Panasonic
ideas for life

2010 / 2011





Chauffage et climatisation

CHAQUE INSTALLATION COMPTE

heatingandcoolingsystems

Panasonic
ideas for life

heatingandcoolingsystems



'IDÉES ÉCO' POUR LES PRODUITS

Nous produisons des produits économes en énergie

'IDÉES ÉCO' POUR LA FABRICATION

Nous réduisons les émissions de CO_2 de l'ensemble de nos sites de fabrication

'IDÉES ÉCO' POUR TOUS PARTOUT

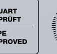
Nous encourageons le développement d'activités de protection de l'environnement dans le monde entier



Quality Management System Certificate
Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010

Environmental Management System Certificate
Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn.Bhd.
Cert. No.: P06860001







Mark indicating product meets German safety standards.



Panasonic is participating in the EUROVENT Certification Programme.
Products are as listed in the EUROVENT Directory of Certified Products.
The 3 rooms and 4 rooms Multi-Split Type are not in the scope of the EUROVENT certification.

Pour plus d'informations sur les climatiseurs Panasonic, visitez le site www.pan-airco.be

PANASONIC chauffage et climasation
la technologie au service de notre bien-être

Avec plus de 30 ans d'expérience et une présence dans plus de 120 pays dans le monde, Panasonic est incontestablement l'un des leaders du secteur de l'air conditionné. Avec ses 95025 brevets déposés, dans le but d'améliorer la vie de ses clients, c'est également l'un des leaders mondiaux dans le domaine de l'innovation. De plus avec plus de 500 chercheurs dans ses laboratoires européens pour concevoir des produits de plus en plus innovants, Panasonic compte bien rester au premier plan de son marché.

Au total, la société a déjà produit plus de 100 millions de compresseurs et ses produits sont fabriqués dans 294 usines à travers le monde. De quoi être assuré de l'extrême qualité des systèmes d'air conditionné Panasonic.

La recherche de l'excellence a fait de Panasonic un leader mondial des systèmes de chauffage et de climatisation. Nos capacités industrielles et notre ferme engagement en matière d'environnement nous permettent d'ouvrir de nouvelles voies de recherche et de développer des technologies innovantes pour améliorer le mode de vie de nos clients.

Panasonic propose une gamme complète de systèmes de chauffage et de climatisation clefs en mains pour les habitations, les bâtiments de taille moyenne tels que les bureaux et les restaurants, et les constructions de grande taille. Ces solutions offrent un maximum d'efficacité, et répondent aux normes environnementales les plus strictes et aux besoins des constructions les plus avant-gardistes.

Chez Panasonic, nous sommes conscients de notre responsabilité lorsque nous installons un système de chauffage ou de climatisation.

Parce que vous offrir les meilleures solutions de climatisation et de chauffage compte vraiment pour nous.

PARCE QUE CHAQUE DÉTAIL COMPTE.

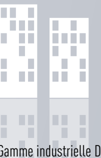




Aperçu des climatiseurs // 16
Description des caractéristiques des unités // 18
Comparaison des fonctions // 19
Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Argent // 20
Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Blanc // 22
Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Blanc // 24
Unités murales // Modèles inverter de base // 26
Unités murales // Inverter + // –15 °C // 28
Unités murales // Non inverter // Pompe à chaleur de base // 30
Mini-consoles // Inverter + // 32
Consoles/plafonniers // Inverter // 34
Système multi split inverter // 36
Unités intérieures pour systèmes multi split inverter // 38
Unités extérieures pour systèmes multi split inverter // 39
Caractéristiques des systèmes multi split // 40



Unités intérieures (inverter/non-inverter) // 50
Unités extérieures // 50
Cassettes 600² // Inverter // 52
Cassettes quatre voies (95 x 95) // Inverter FS // 54
Cassettes quatre voies (95 x 95) // FS non-inverter (froid seul) // 56
Plafonniers // Inverter FS // 58
Plafonniers // FS non-inverter (froid seul) // 60
Gainables avec basse pression statique // Inverter // 62
Gainables avec basse pression statique // Inverter FS // 64
Gainables avec basse pression statique // FS non-inverter (froid seul) // 66
Gainables avec haute pression statique // Inverter FS // 68
Gainables avec pression statique élevée // FS non-inverter (froid seul) // 70
Systèmes twin FS pour systèmes inverter et non-inverter // 72
Le nouveau FS Multi – une solution DRV d'exception ! // 74



Gamme industrielle DRV // 82
Avantages de la série Mini UM - R410A // 92
Unités extérieures // 94
Systèmes MX4 réversibles – espace minimum // 96
Systèmes MX4 réversibles – COP maximum // 98
Systèmes ME4 avec récupération de chaleur // 100
Unités intérieures // 102
Mural // Série KM3 // Urban Multi R410A // 104
Mural // Série TM3 // Urban Multi R410A // 105
Console // Série RM3 // Urban Multi R410A // 106
Console non carrossée // Série RM3 // Urban Multi R410A // 107
Cassette 1 voie // Série DM3 // Urban Multi R410A // 108
Cassette 2 voie // Série LM3 // Urban Multi R410A // 109
Cassette 4 voies 60 x 60 // Série YM3 // Urban Multi R410A // 110
Cassette 360º 95 x 95 // Série UM4 // Urban Multi R410A // 111
Gainable basse pression // Série FM3/FM4 // Urban Multi R410A // 112
Gainable type hôtel // Série NM3 // Urban Multi R410A // 114
Gainable haute pression // Série EM3 // Urban Multi R410A // 115
MX4 – dimensions des unités extérieures // 116
ME4 – dimensions des unités extérieures // 118
Liste des accessoires en option // 120
ME4 – boîtier HR // 121
Dérivateurs et collecteurs // 121
Systèmes de contrôle individuel // 124
Systèmes de contrôle centralisé // 126
Urban Controller // 128
Réseau de contrôle pour systèmes de climatisation // 132



Unités de ventilation (système D) avec récupération de chaleur et d'humidité // 78

GAMME CONFORT

La grande nouveauté de la catégorie Confort est sans aucun doute la gamme de climatiseurs Etherea, équipée du nouveau système Eco Patrol, qui détecte le nombre de personnes présentes dans une pièce et leur niveau d'activité afin d'ajuster en conséquence la puissance du climatiseur. Avec leur design innovant, leur grande efficacité et leur système de purification inégalable, les modèles Etherea ont été conçus avec l'objectif de répondre aux exigences de vos clients.



GAMME TERTIAIRE

La gamme tertiaire est en constante évolution pour que vous puissiez offrir les meilleures solutions à vos clients : performances élevées, systèmes silencieux et une gamme complète d'installations gainables, cassettes et plafonniers. Faciles à installer, nos machines sont conçues pour vous, pour vous permettre d'être de plus en plus compétitifs.



GAMME DRV FS MULTI

La grande nouveauté de la gamme DRV est le système FS Multi, qui met à profit l'expérience en systèmes de chauffage et climatisation de Panasonic dans les grands édifices. Il s'agit de la seule gamme de produits DRV qui intègre les unités intérieures design Ethérea, disponibles en blanc nacré ou gris argenté. Elle est idéale pour des installations industrielles ou domestiques.



GAMME DE VENTILATION À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ENTHALPIQUE

Les récupérateurs de chaleur enthalpique de Panasonic offrent un maximum de confort et plus d'économies d'énergie que les systèmes traditionnels : jusqu'à 20% d'économies supplémentaires grâce à la récupération de chaleur perdue lors du processus de ventilation.



GAMME INDUSTRIELLE DRV

La gamme industrielle améliore sensiblement son efficacité grâce aux nombreux efforts de Panasonic dans ce domaine. Les grands édifices peuvent bénéficier d'un haut niveau de confort tout en consommant moins d'énergie. Car la protection de l'environnement est un défi que nous prenons très au sérieux chez Panasonic.





Bienvenue dans la nouvelle gamme confort

Plus que jamais auparavant, Panasonic a développé une gamme de produits pensés pour vous et pour vos clients.
La principale nouveauté de notre catalogue Confort est, sans aucun doute, la gamme Etherea équipée du nouveau système Eco Patrol, qui détecte le nombre de personnes présentes dans la pièce et leur niveau d'activité, et régule la puissance en conséquence. Avec son design innovant, sa haute efficacité et son système de purification incomparable, cette gamme a été conçue en pensant à vos clients. Mais surtout, elle est une gamme qui s'adresse aux professionnels de la climatisation, tels que vous, avec un éventail de produits très étendue permettant de s'adapter à des pièces de toutes tailles – toujours avec une efficacité optimale et une facilité d'installation incomparable. Avec la gamme Etherea, vous êtes sûr d'offrir le meilleur à vos clients.





ETHEREA

conçu pour votre bien-être

La nouvelle gamme Etherea pure efficacité

Les nouvelles unités Etherea de Panasonic offrent un maximum d'efficacité à tous points de vue. Elles garantissent une consommation minimale, grâce au nouveau système Eco Patrol, qui détecte le nombre de personnes présentes dans la pièce et leur niveau d'activité, et régule la puissance en conséquence. Cette fonctionnalité, en complément du système inverter +, permet de réaliser jusqu'à 71% d'économies d'énergie pour une pompe à chaleur, et jusqu'à 60% pour un système de climatisation uniquement.
Nos climatiseurs super silencieux vous garantissent l'air le plus pur pour votre santé et celle de votre famille. Ils affichent des fonctionnalités sophistiquées, telles que le système de purification E-ion Plus, conçu pour éliminer les micro-organismes nocifs tels que virus, bactéries et poussières, ou le système Mild Dry, qui prévient une chute trop importante du taux d'humidité de la pièce.



économies d'énergie



Le capteur Air sain est actif 24h/24 afin d'assurer une qualité de l'air optimale.



Le système d'air E-Ion+ élimine 99% des bactéries, virus et moisissures de l'air.



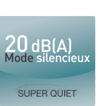
Le système Mild dry contrôle le niveau d'humidité de l'air afin d'éviter toute sensation de sécheresse et d'améliorer votre confort.



Le système inverter de classe A offre jusqu'à 50% d'économies d'énergie. Vous économisez tout en préservant l'environnement.



Jusqu'à 30% d'économies avec Eco Patrol. Le nouveau capteur adapte la puissance de votre appareil en fonction du niveau d'activité dans la pièce.



Avec notre technologie Air-silencieux nos appareils fonctionnent à un niveau sonore presque imperceptible.



Garantie compresseur de 5 ans.

Climatisez sans interruption et économisez plus

Pour ceux qui veulent économiser l'énergie sans renoncer à une climatisation en continu, Eco Patrol est la solution idéale. Dès qu'il est activé, au moyen d'une télécommande, le capteur Eco Patrol détermine le nombre de personnes présentes ou l'activité dans la pièce et adapte la température en conséquence. Ainsi vous n'avez plus à penser à éteindre ou mettre en marche le climatiseur, ni à baisser ou monter la température – et vous économisez jusqu'à 30% de coûts en électricité.



Le détecteur ECO Patrol optimise la puissance de la machine en fonction de l'activité humaine

Détection

Il détecte la présence humaine et le niveau d'activité.

Analyse

Garde en mémoire les changements lorsque le niveau d'activité augmente ...

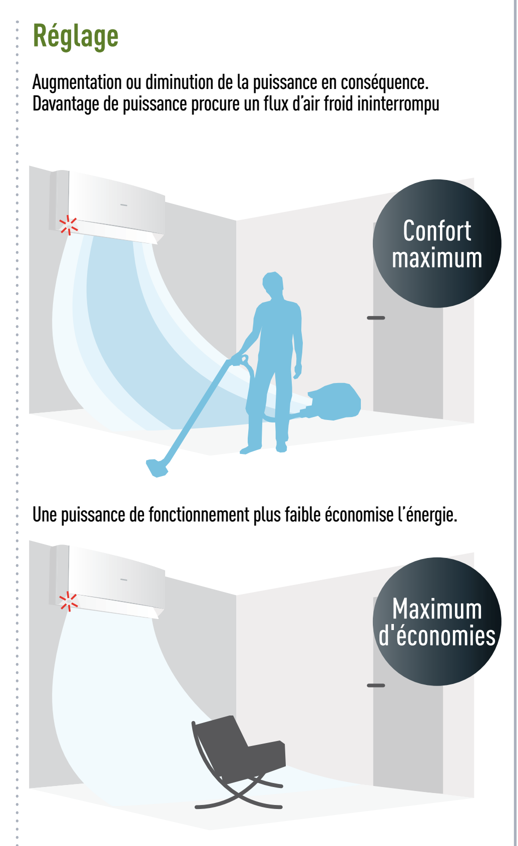
Quand quelqu'un quitte la pièce ...



Réglage

Augmentation ou diminution de la puissance en conséquence. Davantage de puissance procure un flux d'air froid ininterrompu

Une puissance de fonctionnement plus faible économise l'énergie.





Voilà pourquoi le capteur ECO Patrol est génial

Il détecte les mouvements des personnes.
Il reconnaît la présence d'être humains grâce à un balayage de rayons infrarouges et détermine le niveau d'activité.

Il évalue l'espace dans sa totalité en temps réel.
Il détecte en permanence les mouvements dans la pièce, et s'adapte rapidement aux changements.

Précision de détection des mouvements très élevée.
Son champ visuel très large peut détecter une présence jusqu'à 7 mètres de distance avec une grande précision.

ETHEREA

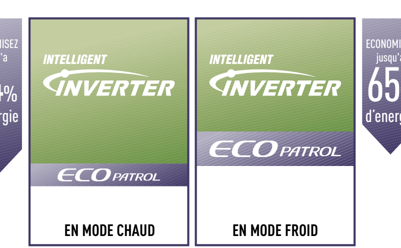




Jusqu'à 30% d'économies d'énergie

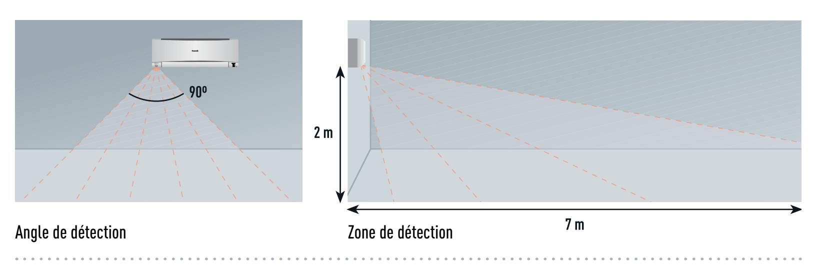
La capacité d'économiser l'énergie d'Eco Patrol est maximale lorsque le climatiseur reste allumé dans une pièce qui est utilisée par intermittence. Par exemple, lorsque la pièce reste vide pendant deux heures, le climatiseur régule automatiquement sa puissance pour augmenter la température de 3 °C, ce qui permet de réaliser jusqu'à 30% d'économies d'énergie. Lorsque quelqu'un entre de nouveau, le climatiseur revient à la température fixée pour fournir une climatisation sans interruption.

Economie totale en mode chaud :
74% (inverter : 64% + Eco Patrol : 10%)
Economie totale en mode froid :
65% (inverter : 50% + Eco Patrol : 15%)
Comparaison entre un modèle inverter avec Eco Patrol et un modèle non-inverter sans Eco Patrol, fonctionnant tous deux pendant 2 heures.



Capacité de couverture d'ECO Patrol

Le capteur haute précision peut détecter n'importe quel objet en mouvement dans sa zone de détection.



Angle de détection

Zone de détection

Détection haute précision

Tous les objets émettent des rayons infrarouges qui, bien qu'invisibles, peuvent être détectés en tant que chaleur par le capteur Eco Patrol s'ils se trouvent dans sa zone de détection. Lorsqu'un objet se déplace dans sa zone de détection, Eco Patrol compare la température de l'objet avec la température de la pièce pour déterminer s'il s'agit d'un être humain, ainsi que le niveau d'activité sur la base de son mouvement.



Détection de la presence humaine

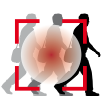


Différences de températures ✗ / Mouvement ✗	Différences de températures ✓ / Mouvement ✗	Différences de températures ✓ / Mouvement ✓
Il conclut qu'il n'y a personne	Il conclut qu'il n'y a personne	Il conclut que quelqu'un est présent

Lorsqu'il n'y a pas de mouvement pendant plus de 30 minutes

Détermination du niveau d'activité humaine





Échelle	Fréquence	Vitesse du mouvement

Détermination très précise du niveau d'activité obtenue à partir d'un algorithme complexe







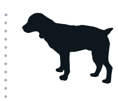
Conclusion : le niveau d'activité est élevé ou normal

Technologie du capteur ECO Patrol : differenciation des objets

Le risque d'erreur de fonctionnement est réduit par l'élimination des mouvements qui ne sont pas humainement possibles, en utilisant des facteurs tels que la taille, la température, ou encore la vitesse et la fréquence du mouvement.









Si un animal se déplace d'une façon similaire à un être humain, il détermine que quelqu'un est présent.









Ces deux changements peuvent être détectés, mais ils sont trop faibles pour avoir un effet sur le capteur



* Si un animal se déplace d'une façon similaire à un être humain, il détermine que quelqu'un est présent.

Quelle est la situation la plus favorable pour utiliser la fonction Eco Patrol ? La meilleure utilisation d'Eco Patrol se situe lors d'une période d'absence, lorsque le système d'air conditionné passe automatiquement en mode économies d'énergie. Ainsi la consommation d'électricité est réduite tout en maintenant un environnement confortable dans la pièce.

Le capteur Eco Patrol fonctionne-t-il en permanence ? Vous pouvez activer ou désactiver Eco Patrol à l'aide de la télécommande. Si vous éteignez le climatiseur, vous devrez de nouveau activer Eco Patrol en utilisant la télécommande.

Comment puis-je savoir si j'ai activé le capteur Eco Patrol ? Une lampe témoin LED se trouve en bas à droite du panneau. Si le capteur Eco Patrol est en fonctionnement, cette lampe témoin est allumée, de couleur verte.

Est-ce que le capteur peut mal fonctionner ? Si le climatiseur est installé à un mauvais endroit, le capteur peut ne pas être capable d'atteindre la totalité de la pièce. Idéalement, le climatiseur devrait être installé près du centre de la pièce.

Le capteur considèrera-t-il que la pièce est vide s'il n'y a que des animaux de compagnie à l'intérieur ? Le climatiseur fonctionnera en mode Normal tant que les animaux se déplaceront occasionnellement. (Le capteur Eco Patrol considèrera alors qu'il s'agit d'une condition de fonctionnement normal).

Ne va-t-il pas estimer par erreur qu'il n'y a personne dans la pièce si vous dormez ? Le capteur Eco Patrol peut détecter des mouvements dès 15 cm d'amplitude. Les êtres humains ne restant pas complètement immobiles lorsqu'ils dorment, il ne devrait pas considérer que la pièce est vide. Même s'il estimait qu'il n'y a personne dans la pièce, il est réglé de façon à ce que la température fixée sur la télécommande +2°C ne dépasse pas 28°C en mode froid, de façon à ce que la pièce ne se réchauffe pas trop.

Quelle est la précision du capteur ? Il est capable de détecter un mouvement de 15 cm vers la droite ou vers la gauche, jusqu'à 7 mètres de distance du capteur.

Est-ce que la température affichée sur la télécommande change lorsque Eco Patrol fonctionne ? Non, l'affichage ne change pas. La température fixée reste la même.

Le capteur est-il dangereux pour les personnes ? Le capteur Eco Patrol lui-même n'émet pas de rayons. Il reçoit simplement les rayonnements émis par les autres objets, et il n'est donc absolument pas dangereux.

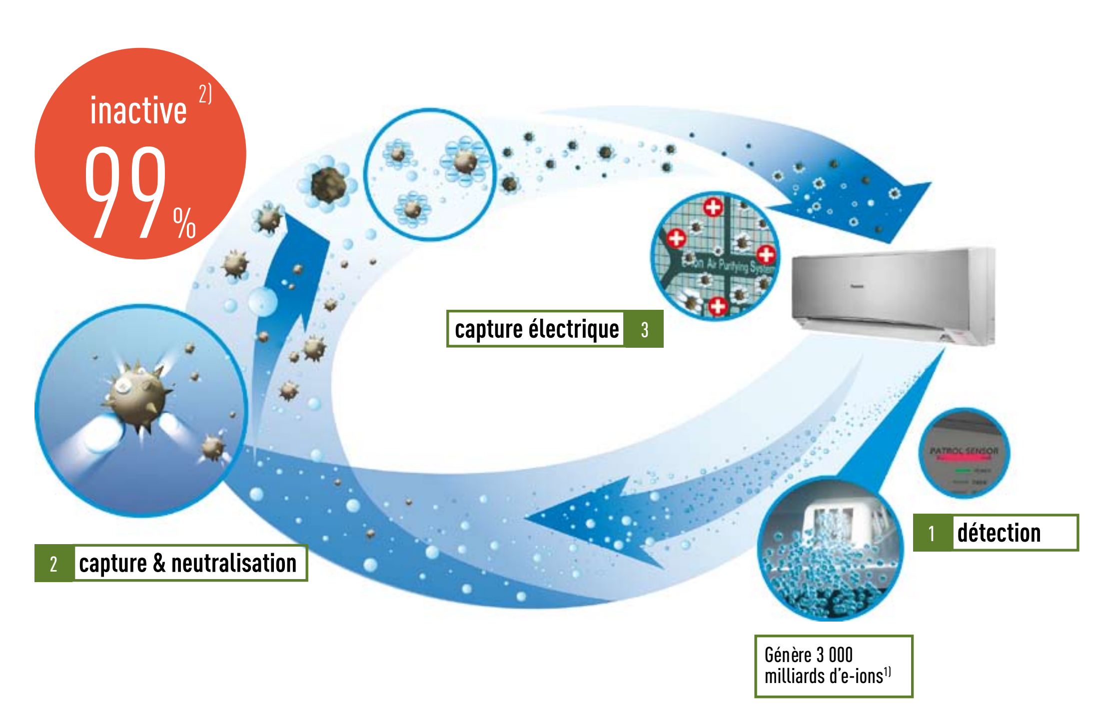
Système purificateur d'air e-ion avec le nouveau capteur air sain







Le système de purification d'air e-ion est plus efficace que jamais, avec son capteur air sain innovant et son système air propre 24 heures sur 24. De plus, le modèle Etherea est 2 en 1 : un purificateur d'air et un climatiseur qui fonctionne de manière indépendante ou simultanée.



Il s'agit d'un mécanisme Panasonic révolutionnaire

Bien que l'air de la pièce semble propre, il est en réalité rempli de particules invisibles.
Les e-ions générés capturent les particules de poussière et les acheminent jusqu'au filtre !



Détection

Nouveau capteur air sain

Le capteur air sain contrôle l'air et vous informe de son niveau de saleté par le biais d'indicateurs colorés. La purification de l'air s'active dès que des impuretés sont détectées.



Capture & neutralisation

Action des e-ions

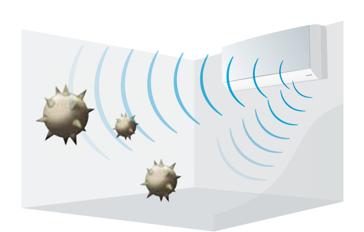
Trois mille milliards d'e-ions sont générés pour aller capturer les particules de poussière en suspension. Les ions neutralisent également les bactéries, les moisissures et les virus.

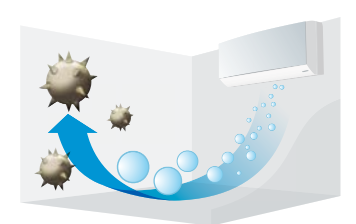


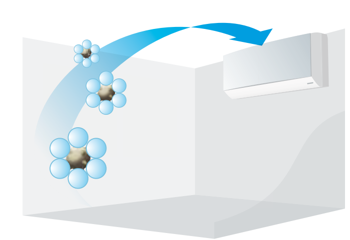
Capture électrique

Filtre e-ion

Le filtre est chargé positivement, de manière à attirer les particules de poussière chargées négativement. Cette action électrique assure une capture parfaite de la poussière.







1) 3000 milliards est le nombre d'e-ions actifs simulés dans des conditions spécifiques.
E-ions actifs réels calculés au centre de la pièce (13m³) : 100k/cc. Nombre d'e-ions actifs calculé dans toute la pièce en supposant qu'ils sont uniformément répartis.
2) Elimine 99% des bactéries, des moisissures et des virus.





Fonctions uniques

Air propre 24 heures sur 24

Nouveau capteur air sain

Le capteur air sain contrôle la présence de saletés microscopiques dans l'air et la purification de l'air s'active dès qu'il en détecte. Le capteur air sain continue de fonctionner une fois le climatiseur éteint, dans le but de préserver la qualité de l'air dans la pièce.

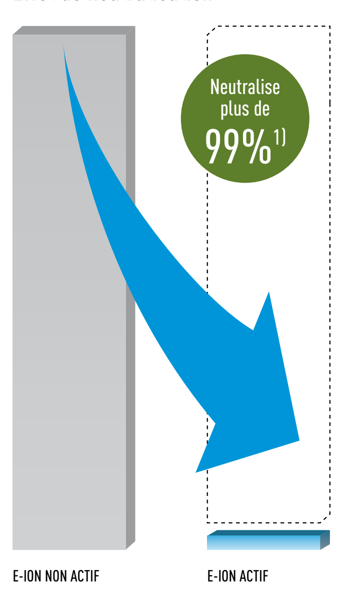


Hygiénique

Action des e-ions

Les e-ions actifs neutralisent plus de 99% des bactéries et moisissures présentes dans l'air et les rendent inoffensives.

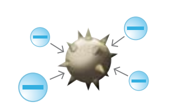
Effet de neutralisation



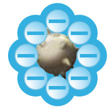
Une purification plus rapide

Attraction par charge électrique

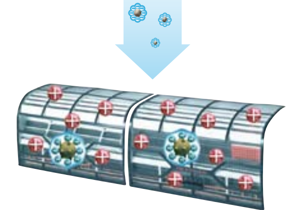
Le filtre chargé positivement attire les particules de poussière chargées négativement, permettant une purification de l'air très efficace.



Les e-ions actifs capturent les particules de poussière



La poussière est chargée négativement

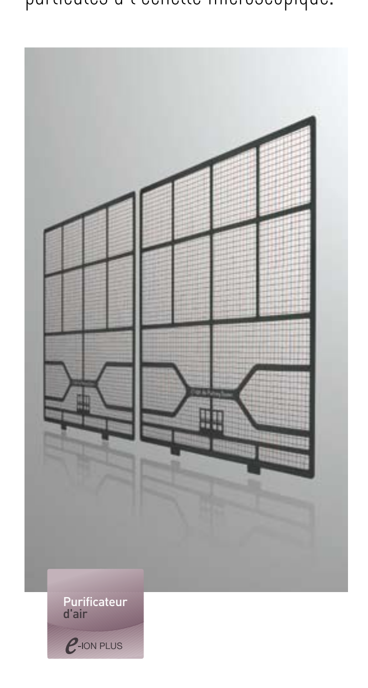


Le mega filtre, chargé positivement utilise la force d'attraction entre les charges positives et négatives pour retenir efficacement les particules de poussière.

Une capture efficace

Un filtre e-ion plus grand et plus fin

Grâce à sa plus grande taille et ses mailles plus fines, le filtre peut capturer efficacement de toutes petites particules à l'échelle microscopique.

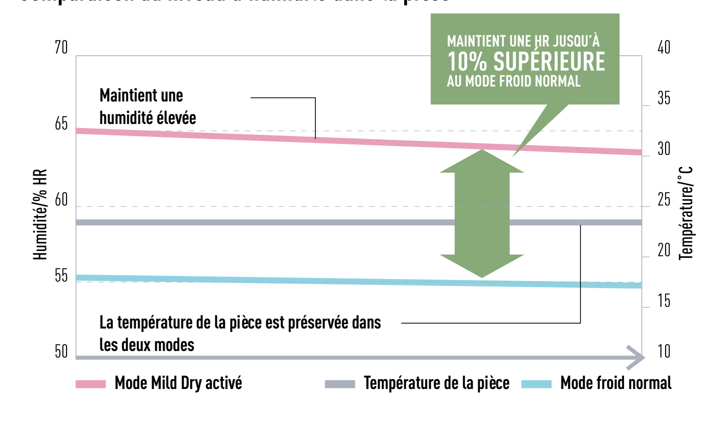


Mild Dry en mode froid 1)

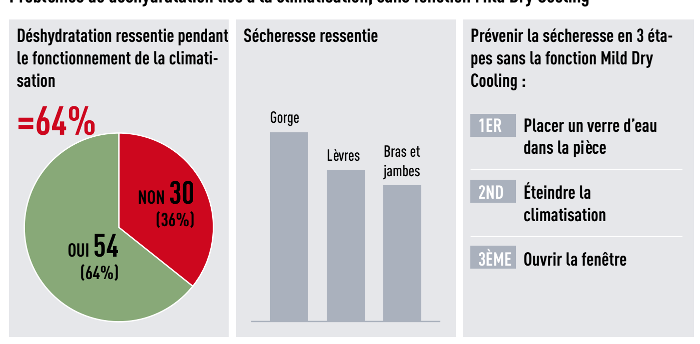


Un système de contrôle précis permet de prévenir une chute brusque de l'humidité de la pièce tout en maintenant la température programmée. (Maintient une humidité relative jusqu'à 10% plus élevée qu'en mode froid.) Fonction idéale lorsque l'on dort avec le climatiseur en fonctionnement.

Comparaison du niveau d'humidité dans la pièce



Problèmes de déshydratation liés à la climatisation, sans fonction Mild Dry Cooling



N : 84 sujets.

* Recherche Panasonic / N84 : test réalisé dans un laboratoire Panasonic (26 m²) à une température intérieure de 24°C pour une température extérieure de 30°C avec une HR de 80% (HR : humidité relative), et pour deux conditions d'humidité différentes (55%, 67%) sur 84 sujets (entre 30 et 40 ans).

Symptômes de déshydratation, sans fonction Mild Dry Cooling:

- Lentilles de contact sèches
- Fatigue dans les yeux
- Maux de gorge

1) Uniquement pour le modèle Etherea 1x1.



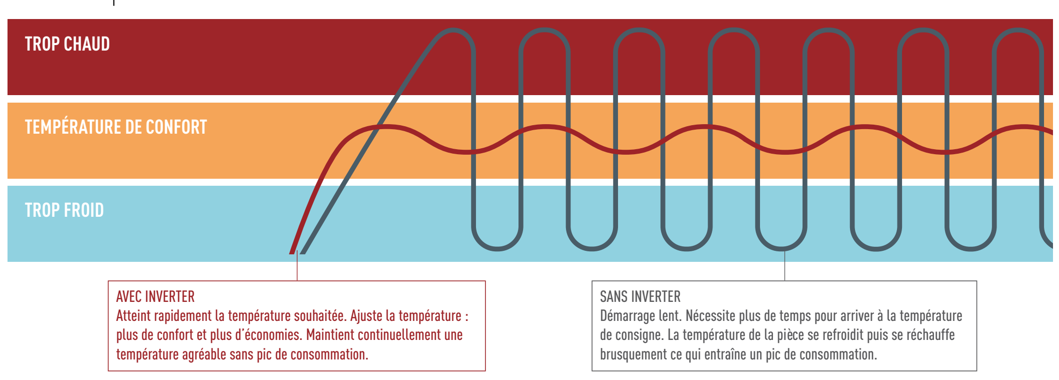
Performances et économies d'énergie exceptionnelles

Avec un climatiseur inverter, vous vous sentirez toujours à l'aise. Après avoir atteint rapidement la température choisie, celui-ci ajustera en douceur la puissance émise afin de maintenir une température constante.
De ce fait, il n'y aura pas de changement brusque de température et l'électricité sera utilisée de manière économique. La capacité de puissance émise garantit également une température agréable en permanence, même quand le nombre de personnes dans la pièce varie.
Ainsi, les climatiseurs inverter fournissent un contrôle de la température plus précis que les modèles sans fonction inverter.



Les avantages des climatiseurs inverter.

Si nous comparons les climatiseurs inverter et sans inverter ...



Vous économisez 64% de consommation d'énergie

Les climatiseurs inverter Panasonic consomment très peu d'énergie et font partie des meilleurs produits du marché à cet égard. La consommation d'électricité et les émissions de CO_2 sont fortement réduites, ce qui fait de nos climatiseurs des appareils respectueux de l'environnement.

1) Comparaison de la consommation électrique cumulative pendant le chauffage jusqu'à température de prise (comparaison Panasonic en interne) Conditions de test : Température intérieure et extérieure : 7 °C / Température de prise : 25 °C / Vitesse de ventilateur : élevée.
2) Comparaison de consommation électrique cumulative pendant 8 heures de refroidissement (comparaison interne de Panasonic) Conditions de test : Température ambiante au démarrage : 35 °C / Température de prise : 25 °C.

64% DE MOINS[1)]

CS-W9DKE SANS FONCTION INVERTER | CS-XE9LKE CS-E9LKE INVERTER

EN MODE CHAUD

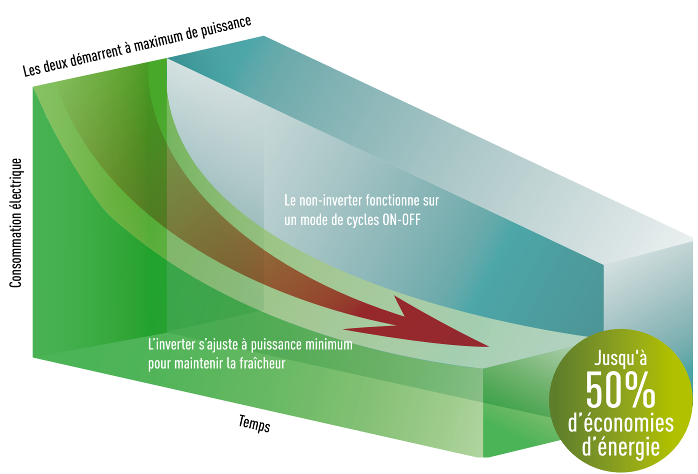
50% DE MOINS[2)]

CS-W12DKE SANS FONCTION INVERTER | CS-XE12LKE CS-E12LKE INVERTER

EN MODE FROID

Des performances étonnantes, avec plus de 50% d'économies

Les performances exceptionnelles de l'inverter intelligent Panasonic en matière d'économies d'énergie se positionnent parmi les meilleures du marché.
Son secret réside dans sa précision de contrôle. Après avoir atteint la température fixée, un climatiseur inverter intelligent ajuste continuellement la vitesse de rotation du compresseur pour fonctionner avec le minimum d'énergie – ce qui vous fait économiser jusqu'à 50% d'électricité.
En revanche, un climatiseur non-inverter fonctionne sur un mode de cycles ON-OFF pour maintenir la température, de sorte qu'il utilise deux fois plus d'électricité.

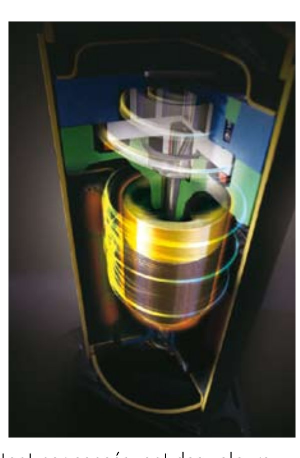


• Comparaison entre des climatiseurs inverter et non-inverter de 1,5 C.V. fonctionnant 8 heures par jour pendant 1 an.
• Conditions de test : Taille de la pièce : 16,2 m². Température ext. : TS 35 °C / TH 24 °C. Temp. de consigne : 25 °C ; Vitesse du ventilateur / direction du flux : élevé / contrôle automatique.
• Au démarrage la température intérieure est de TS 35 °C / TH 24 °C, jusqu'à obtention de la température de consigne de 25 °C, temps de fonctionnement total : 8 heures.
T.S. : Température sèche, T.H. : Température humide.

Econome en énergie

INVERTER+

Comment les modèles inverter peuvent-ils économiser l'énergie ?



La régulation inverter s'adapte en permanence au couple du compresseur de manière à toujours fournir une puissance optimale. Ce fonctionnement extrêmement précis permet un refroidissement rapide et réduit de ce fait la consommation de courant par rapport aux unités habituelles non inverter.

Classe A : Les plus efficaces



Nos nouveaux modèles dépassent la classe d'efficacité énergétique maximale A et permettent par conséquent des valeurs d'économie d'énergie qui sont parmi les meilleures du secteur. Cela signifie que les unités peuvent être utilisées quotidiennement sans craindre que cela augmente considérablement la facture d'électricité.

Classes d'efficacité énergétique

Une directive européenne est entrée en vigueur en 2005 rendant obligatoire l'indication de la consommation énergétique des appareils électroménagers par voie d'étiquetage. Depuis, tous les fabricants sont obligés d'indiquer par une lettre de A à G la classe d'efficacité énergétique de leurs produits. Un appareil de la classe B consomme environ 10 % plus et un appareil de la classe C environ 20 % plus qu'un appareil de la classe A.

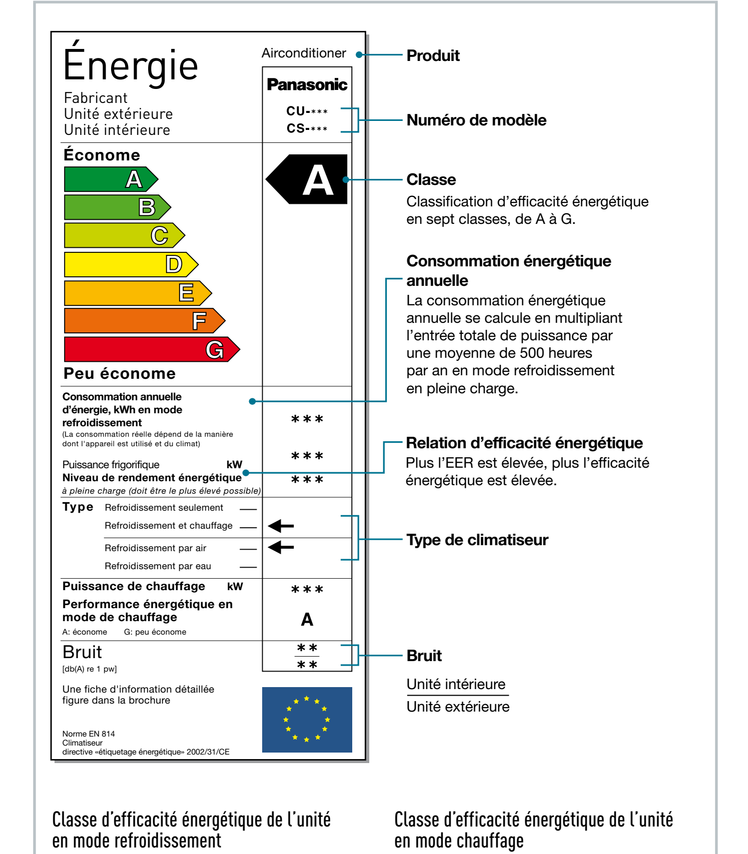
Outre l'indication de la classe d'efficacité, cette étiquette énergétique fournit également d'autres informations sur l'appareil électroménager.

Les tableaux de caractéristiques techniques figurant dans cette brochure à côté de chaque produit comprennent également des indications relatives à la classe d'efficacité sous forme d'une lettre blanche située sur une flèche noire.

Classifications

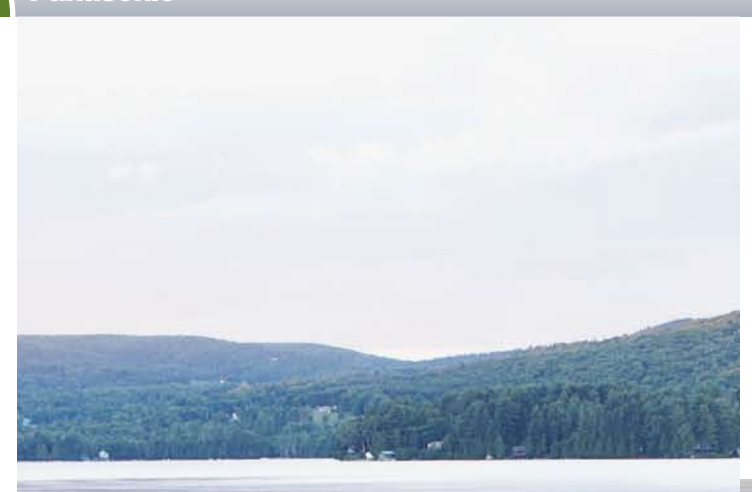
Il existe sept classes allant de A à G.

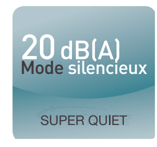
La classe "A" est celle où la consommation énergétique est la plus basse ; la classe "G" celle où elle est la plus haute.



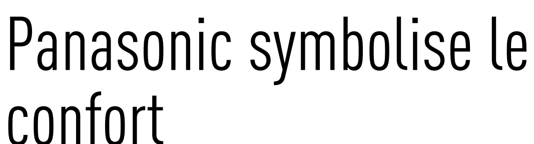
Classe d'efficacité énergétique de l'unité en mode refroidissement		Classe d'efficacité énergétique de l'unité en mode chauffage	
A	3,20 < EER	A	3,60 < COP
B	3,20 ≥ EER > 3,00	B	3,60 ≥ COP > 3,40
C	3,00 ≥ EER > 2,80	C	3,40 ≥ COP > 3,20
D	2,80 ≥ EER > 2,60	D	3,20 ≥ COP > 2,80
E	2,60 ≥ EER > 2,40	E	2,80 ≥ COP > 2,60
F	2,40 ≥ EER > 2,20	F	2,60 ≥ COP > 2,40
G	2,20 ≥ EER	G	2,40 ≥ COP

Ce classement est valable pour les climatiseurs split et multi split refroidis par air.









Panasonic symbolise le confort

Panasonic a réussi à développer un climatiseur qui compte parmi les plus silencieux du marché.
Le fonctionnement de l'unité intérieure à vitesse lente du ventilateur est extrêmement silencieux. En appuyant sur la touche Mode silencieux de la télécommande, le bruit de fonctionnement est réduit encore davantage sur certains modèles pour atteindre un niveau à peine perceptible de 20 dB(A). Cette valeur correspond au niveau sonore d'un studio de télévision vide inutilisé.



ETHEREA

Autres avantages de l'inverter

- Les climatiseurs Panasonic inverter contrôlent la température de la pièce de façon plus uniforme que les modèles avec un couple du compresseur constant.
- Un climatiseur inverter offre 64 % de puissance chauffage de plus que les modèles avec une fréquence de compresseur constante. La puissance fournie est suffisante pour équilibrer la température des pièces même en hiver. [1]
- Les climatiseurs inverter distribuent l'air chaud de façon plus uniforme et sur une zone plus étendue que les radiateurs.
- Des études ont démontré que les climatiseurs inverter nécessitent 2 fois moins d'énergie que les climatiseurs sans cette fonction. [2]

1 Comparaison de la consommation d'énergie totale en mode chauffage pour atteindre la température de consigne (tests effectués par Panasonic). Conditions d'essai : Température ambiante et température extérieure : 7 °C, température de consigne : 25 °C ; vitesse du ventilateur : élevée
2 Comparaison de la consommation d'énergie totale pendant un mode refroidissement de 8 heures (tests effectués par Panasonic). Conditions d'essai : Température ambiante au début : 35 °C, température de consigne : 25 °C.

Confort rapide

Immédiatement après la mise en marche du climatiseur inverter, celui-ci fournit exactement la puissance nécessaire au refroidissement ou au chauffage rapide de la pièce. De cette manière, la température de la pièce souhaitée est atteinte environ quatre fois plus vite qu'avec les modèles non inverter.
Lorsque vous rentrez à la maison par une chaude journée d'été ou lorsque vous vous levez par un froid matin d'hiver, la pièce atteint une température agréable en peu de temps.

Température de consigne
plus rapide
Climatiseur inverter
Climatiseur non inverter
environ
4 fois plus rapide
Temps

Ventilateur tangentiel plus grand

Les nouveaux climatiseurs Panasonic sont équipés d'un grand ventilateur tangentiel dont la forme a été revue. Le diamètre plus grand permet d'augmenter la quantité d'air et de refroidir rapidement la pièce à une température agréable. En outre, l'air est davantage réparti dans la pièce ce qui permet d'avoir partout la même température.

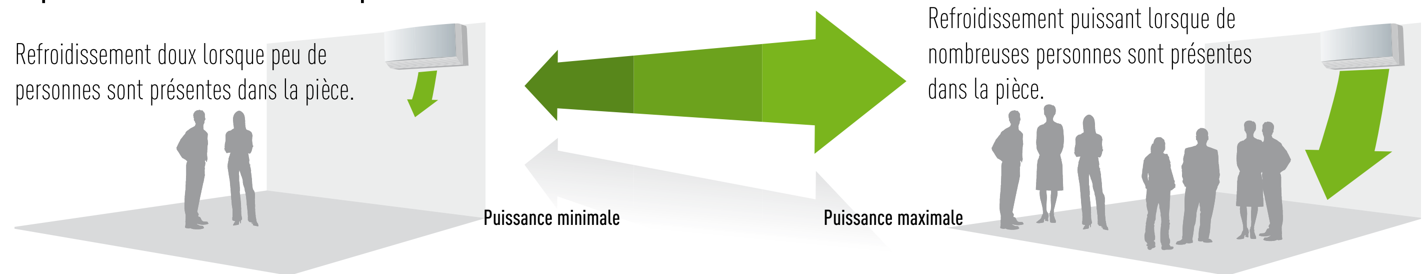


* Comparer avec HKE .
Pour les modèles d'Inverter série LKE hormis le type multi.

Régulation précise de la température

Les unités inverter adaptent la puissance de manière à permettre une régulation précise de la température. En comparaison, les unités non inverter régulent la température par une mise en marche et un arrêt de l'unité, ce qui entraîne des variations de température non souhaitées. Avec un modèle inverter, la température ambiante est régulée de manière uniforme ce qui augmente le confort.

La puissance de refroidissement s'adapte exactement aux besoins.



Aperçu des climatiseurs

Systèmes multi split



Unités mono split	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW
Unités murales ETHEREA // Inverter + // Argent	CS-XE7LKEW	CS-XE9LKEW	CS-XE12LKEW
Unités murales ETHEREA // Inverter + // Blanc	CS-E7LKEW	CS-E9LKEW	CS-E12LKEW
Unités murales // Modèles inverter de base		CS-RE9JKE-1	CS-RE12JKE-1
Unités murales // Inverter + // –15 °C		CS-E9HKEA	CS-E12HKEA
Unités murales // Non inverter // Pompe à chaleur de base		CS-PW9GKE	CS-PW12GKE
Mini-consoles // Inverter +		CS-E9GFEW	CS-E12GFEW
Consoles/plafonniers // Inverter			

La gamme des systèmes multi split inverter pour la climatisation de 2 à 4 pièces intérieures avec une seule unité extérieure se trouve à la page 32 et suivantes.



4,5 kW	5,0 kW	6,0 kW	6,5 kW	8,0 kW
CS-XE15LKEW	CS-XE18LKEW	CS-XE21LKEW		
CS-E15LKEW	CS-E18LKEW	CS-E21LKEW	CS-E24LKES	CS-E28LKES
CS-RE15JKE-1	CS-RE18JKE-1		CS-RE24JKE-1	
CS-E15HKEA	CS-E18HKEA	CS-E21HKEA		
	CS-PW18GKE		CS-PW24JKE	
	CS-E18GFEW			
CS-E15DTEW	CS-E18DTEW	CS-E21DTES		

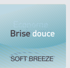
Description des caractéristiques des unités

Assainissement de l'air

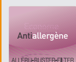
Système de purification d'air à e-ions amélioré
Des e-ions sont apportés dans la pièce pour capturer et neutraliser les substances nocives présentes dans l'air. Le filtre à air chargé positivement attire la poussière chargée négativement et nettoie efficacement l'air de la pièce.


Patrol Sensor (capteur de la qualité de l'air)
Le Patrol Sensor surveille la qualité de l'air ambiant et lance la fonction nettoyage de l'air dès que le degré de pollution est trop élevé. Il peut rester en marche toute la journée si on le désire pour maintenir la qualité de l'air ambiant même lorsque le climatiseur est éteint.


Refroidissement avec déshumidification douce
La régulation empêche une diminution rapide de l'humidité de l'air ambiant avec une température ambiante constante. L'humidité relative peut être jusqu'à 10 % supérieure au mode refroidissement normal. Cette fonction convient particulièrement pour éviter que l'air dans la chambre à coucher ne soit trop sec la nuit.


Refroidissement avec une brise douce
En mode refroidissement, la lamelle d'air pivote irrégulièrement dans le sens vertical. Il en résulte un confort naturel et une répartition de température uniforme.


Ionisation de l'air
Il est connu qu'à proximité de chutes d'eau ou dans les forêts où l'on ressent une sensation de fraîcheur, l'air contient une grande quantité d'ions négatifs. Les climatiseurs split Panasonic permettent d'obtenir la même sensation de fraîcheur en appuyant tout simplement sur un bouton.


Filtre Alleru-buster
Le filtre à air Alleru-buster combine trois effets (anti-allergène, antiviral, antibactérien) en un afin que l'air de votre pièce reste propre et sain.

Protection anti-allergène
Neutralise plus de 99 % des allergènes retenus dans le filtre.

Protection antivirale
Neutralise plus de 99 % des virus retenus dans le filtre.

Protection antibactérienne/anti-moisissure
Neutralise plus de 99 % des bactéries et moisissures retenues dans le filtre.


Filtre à air anti-moisissures


Fonction de réduction des odeurs
Cette fonction supprime les odeurs désagréables lors de la mise en marche de l'unité. Au démarrage, le ventilateur reste arrêté, tandis que la source des odeurs est neutralisée dans l'unité.

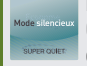

Panneau avant amovible, lavable
Le panneau avant est facile à entretenir. Il peut être retiré par une rotation manuelle et lavé simplement à l'eau claire. Un panneau avant propre améliore le débit d'air et donc la puissance et permet ainsi des économies d'énergie.

Grand confort

Système Inverter-Plus
Les modèles Inverter-Plus offrent un rendement plus élevé, un plus grand confort et un niveau de bruit plus faible que les unités inverter habituelles. Ce sont les modèles haut de gamme des appareils écologiques de Panasonic et ils proposent dès aujourd'hui la technologie du futur. Les modèles A+ économes en énergie dépassent de plus de 20 % les valeurs des climatiseurs inverter standard de la classe A. La consommation électrique et donc la facture électrique baissent jusqu'à 20 %.


Système Inverter
Contrairement aux unités traditionnelles non inverter, les climatiseurs inverter permettent une régulation précise de la température sans variations de température. La température est maintenue constante avec une consommation d'énergie réduite. Le fonctionnement est très peu bruyant.


Eco Patrol
La technologie Eco Patrol permet de détecter l'activité humaine (la vitesse de déplacement et la température du corps) et ajuste la puissance de l'unité intérieure afin d'obtenir une température idéale dans la pièce. Avec l'Eco Patrol, vous pouvez économiser jusqu'à 30% d'énergie et vous gagnez en confort.


Mode silencieux
Grâce à la toute dernière génération de compresseur et au rotor de ventilateur bipale, nos unités extérieures sont parmi les plus silencieuses du marché. Le niveau sonore de quelques modèles intérieurs est à peine perceptible avec 20 dB (A) et correspond à celui d'un studio de télévision vide, inutilisé.


Températures extérieures basses jusqu'à –15 °C (refroidissement)
Le climatiseur peut être utilisé en mode refroidissement à des températures extérieures allant jusqu'à –15 °C.


Températures extérieures basses jusqu'à –15 °C (chauffage)
Le climatiseur peut être utilisé en mode chauffage à des températures extérieures allant jusqu'à –15 °C.


Mode turbo
Le mode turbo permet une climatisation extrêmement rapide. Cette fonction est particulièrement utile p. ex. lorsqu'on rentre à la maison ou lorsqu'il y a des invités surprises. Qu'il fasse très chaud ou très froid, la température souhaitée est atteinte en un minimum de temps.


Mode déshumidification
La pièce est d'abord refroidie à la température souhaitée. L'air est ensuite déshumidifié à une puissance constante, réduite sans changement de température.


Lamelle de guidage longue, large
La nouvelle lamelle améliore encore la répartition de l'air dans la pièce. La pièce est ainsi agréablement climatisée jusqu'aux derniers recoins.


Guidage individuel du flux d'air
Pour un confort maximal, le flux d'air peut être ajusté à l'aide de la télécommande aussi bien horizontalement que verticalement.


Guidage vertical du flux d'air
Les lamelles de guidage pivotent automatiquement dans le sens vertical afin de répartir uniformément l'air dans la pièce. Si vous le désirez, vous pouvez régler la direction de soufflage à l'aide de la télécommande.


Guidage horizontal manuel du flux d'air


Commutation automatique du mode de fonctionnement
L'unité change automatiquement de mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce et de la température ambiante.


Commutation automatique du mode de fonctionnement
Lorsque la différence entre la température mesurée et la température fixée dépasse 3 °C, l'unité bascule automatiquement sur le mode de fonctionnement de chauffage ou de refroidissement nécessaire pour conserver la température à un niveau confortable.


Démarrage air chaud
Lors du démarrage du chauffage ou après le dégivrage, le ventilateur de l'unité intérieure ne démarre que lorsque l'échangeur de chaleur est réchauffé.

Convivial


Horloge 12 heures avec minuterie


Horloge 24 heures temps réel avec double minuterie
Cette fonctionnalité vous permet de prérégler deux ensembles différents de temporisateurs marche/arrêt (heure et minute) sur une plage de temps de 24 heures.


Horloge 24 heures temps réel avec minuterie unique
Le temps d'ouverture exact (heure et minute) peut être défini à l'avance. À partir de là, l'unité opère conformément à ces horaires prédéfinis, tous les jours jusqu'à ce que le système soit réinitialisé.


Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Fiable


Redémarrage automatique après une panne d'électricité
Après une panne d'électricité, l'unité redémarre dès que l'alimentation est rétablie. Elle reprend alors le fonctionnement avec les mêmes réglages qu'avant la panne.


Longueur des conduites
Cette valeur indique la longueur maximale de la conduite de fluide frigorigène entre l'unité extérieure et l'unité ou les unités intérieure(s). De grandes longueurs de conduites garantissent une grande flexibilité pour l'installation.


Accès par le dessus pour la maintenance
Il suffit de retirer le capot supérieur pour la maintenance de l'unité extérieure.


Autodiagnostic
Dès qu'un dysfonctionnement apparaît, l'unité effectue un autodiagnostic et émet un message d'erreur alphanumérique. Les travaux de maintenance sont ainsi accélérés.



Garantie de 5 ans sur le compresseur
Panasonic est si convaincu de la qualité de ses produits que nous accordons une garantie de 5 ans sur le composant le plus sollicité, le compresseur.

Comparaison des fonctions

	Modèles	CS-XE7LKEW CS-XE9LKEW CS-XE12LKEW CS-XE15LKEW CS-XE18LKEW CS-XE21LKEW	CS-E7LKEW CS-E9LKEW CS-E12LKEW CS-E15LKEW CS-E18LKEW CS-E21LKEW CS-E24LKES CS-E28LKES	CS-RE9JKE-1 CS-RE12JKE-1 CS-RE15JKE-1 CS-RE18JKE-1 CS-RE24JKE-1	CS-E9HKEA CS-E12HKEA CS-E15HKEA CS-E18HKEA CS-E21HKEA	CS-PW9GKE CS-PW12GKE CS-PW18GKE CS-PW24JKE	CS-E9GFEW CS-E12GFEW CS-E18GFEW	CS-E15DTEW CS-E18DTEW CS-E21DTES
Assainissement de l'air	Système de purification d'air à e-ions amélioré	✔	✔					
	Patrol Sensor (capteur de la qualité de l'air)	✔	✔					
	Refroidissement avec déshumidification douce	✔	✔					
	Refroidissement avec brise douce			✔ (RE9, RE12 et RE15)				
	Ionisation de l'air				✔			
	Filtre Alleru-buster			✔	✔	✔ (en option)		✔ (en option)
	Filtre à air anti-moisissures			✔			✔	✔
	Fonction de réduction des odeurs	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Panneau avant amovible, lavable	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
Grand confort	Système Inverter-Plus	✔	✔		✔		✔	
	Système Inverter			✔				✔
	Eco Patrol	✔	✔					
	Mode silencieux	✔	✔	✔ (RE9, RE12 et RE15)	✔		✔	✔
	Températures extérieures basses jusqu'à −15 °C (refroidissement)				✔			
	Températures extérieures basses jusqu'à −15 °C (chauffage)	✔ (XE7, XE9 et XE12)	✔ (E7, E9 et E12)		✔		✔	
	Mode turbo	✔	✔	✔ (RE9, RE12 et RE15)	✔		✔	✔
	Mode déshumidification	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Lamelle de guidage longue, large	✔ (XE7, XE9, XE12, XE15)	✔ (E7, E9, E12 et E15)					
	Guidage individuel du flux d'air (verticalement et horizontalement)	✔ (XE18 et XE21)	✔ (E18, E21, E24, E28)	✔ (RE18 et RE24)	✔			
	Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale	✔ (XE7, XE9, XE12, XE15)	✔ (E7, E9, E12 et E15)	✔ (RE9, RE12 et RE15)		✔	✔	✔
	Guidage horizontal manuel du flux d'air	✔ (XE7, XE9, XE12, XE15)	✔ (E7, E9, E12 et E15)	✔ (RE9, RE12 et RE15)			✔	✔
	Commutation automatique du mode de fonctionnement						✔	✔
	Commutation automatique du mode de fonctionnement	✔	✔	✔	✔			
	Démarrage air chaud	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Convivial	Horloge 12 heures avec minuterie			✔ (RE9, RE12 et RE15)	✔	✔ (PW9 et PW12)	✔	✔
	Horloge 24 heures temps réel avec double minuterie	✔	✔					
	Horloge 24 heures temps réel avec minuterie unique			✔ (RE18 et RE24)		✔ (PW18 et PW24)		
	Télécommande infrarouge avec afficheur LCD	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Fiable	Redémarrage automatique après une panne d'électricité	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Conduites de grande longueur	15 m (XE7, XE9, XE12 et XE15) 20 m (XE18 et XE21)	15 m (E7, E9, E12 et E15) 20 m (E18 et E21) 30 m (E24 et E28)	15 m (RE9, RE12, RE15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	15 m 20 m (E18 et E21)	10 m (PW9) 15 m (PW12) 25 m (PW18 et PW24)	15 m 20 m (E18)	20 m
	Accès par le dessus pour la maintenance	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Système d'autodiagnostic	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Garantie de 5 ans sur le compresseur	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔



Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Argent

Nouveau Etherea avec Eco Patrol, plus d'efficacité, plus de confort, plus de design, un air plus sain

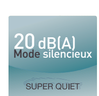
La technologie du capteur Eco Patrol utilise des facteurs tels que la vitesse, la fréquence et la température pour déterminer le niveau d'activité humaine dans la pièce, afin d'assurer le maximum de confort et d'économies. Avec Eco Patrol, vous pouvez économiser jusqu'à 30% d'énergie.
De plus, Etherea est plus efficace que jamais avec 64% de consommation en moins pour un modèle non-inverter en mode chaud, et les économies peuvent atteindre 71% s'il est utilisé avec Eco Patrol. Plus d'efficacité pour plus d'économies !











XE7, XE9 et XE12



XE7, XE9 et XE12

Unités murales ETHEREA // Inverter + // Argent

Unité intérieure			**CS-XE7LKEW**	**CS-XE9LKEW**	**CS-XE12LKEW**	**CS-XE15LKEW ***	**CS-XE18LKEW ***	**CS-XE21LKEW ***
Unité extérieure			**CU-E7LKE-3**	**CU-E9LKE-3**	**CU-E12LKE-3**	**CU-E15LKE**	**CU-E18LKE**	**CU-E21LKE**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	2,05 (0,70-2,40)	2,50 (0,80-3,00)	3,50 (0,80-4,00)	4,20 (0,80-5,00)	5,00 (0,90-6,00)	6,30 (0,90-7,10)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**4,36 (4,12-4,14) A**	**4,67 (4,57-4,11) A**	**3,87 (4,32-3,39) A**	**3,33 (4,10-3,18) A**	**3,40 (4,19-2,96) A**	**2,85 (4,19-2,8) C**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	0,47 (0,17-0,58)	0,535 (0,175-0,730)	0,905 (0,185-1,180)	1,26 (0,195-1,570)	1,47 (0,215-2,03)	2,21 (0,215-2,54)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	2,80 (0,70-4,00)	3,40 (0,80-5,00)	4,40 (0,80-6,70)	5,30 (0,80-6,80)	5,80 (0,90-8,00)	7,20 (0,90-8,50)
Puissance chauffage à -7 °C		kW	2,35	2,88	3,75	3,94	4,98	5,24
COP nominal [1]	**min. – max.**		**4,41 (4,38-3,92) A**	**4,63 (4,85-3,85) A**	**4,04 (4,57-3,47) A**	**3,68 (4,32-3,51) A**	**3,77 (3,67-3,08) A**	**3,43 (3,67-3,09) B**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	0,635 (0,16-1,02)	0,735 (0,165-1,30)	1,09 (0,175-1,93)	1,44 (0,185-1,940)	1,54 (0,245-2,600)	2,10 (0,245-2,75)
CEMA [2]		kWh	235	268	453	630	735	1.105
Unité intérieure								
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	654 / 684	678 / 702	750 / 768	750 / 804	978 / 1.074	1.038 / 1.110
Déshumidification		l/h	1,3	1,5	2,0	2,4	2,8	3,5
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	20 / 24 / 37	20 / 25 / 39	20 / 28 / 42	25 / 31 / 43	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	20 / 25 / 38	20 / 27 / 40	20 / 33 / 42	29 / 35 / 43	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	53	55	58	59	60	61
(élevé)	Chauffage	dB	54	56	58	59	60	61
Dimensions	H x L x P	mm	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235
Poids net		kg	9	9	9	9	12	12
Filtre de purificateur d'air			Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion
Unité extérieure								
Tension		V	230	230	230	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	2,2	2,5	4,1	5,7	6,7	9,8
	Chauffage	A	3,0	3,4	5,1	6,6	7,0	9,3
Courant max.		A	4,7	5,8	8,9	9,0	11,7	12,1
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	2.034 / 2.034	1.788 / 1.788	1.860 / 1.860	1.884 / 1.884	2.400 / 2.316	2.568 / 2.490
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	45	46	48	49	47	48
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	46	47	50	51	47	49
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	60	61	63	64	61	62
(élevé)	Chauffage	dB	61	62	65	66	61	63
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345
Poids net		kg	33	34	34	34	48	49
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,830	0,950	0,970	1,01	1,15	1,29
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	15	15	15	15	15	15
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 20
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20	20	20	20
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.215,00	1.430,00	1.695,00	2.196,00	2.458,00	3.029,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

* Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

ETHEREA

NOUVEAUTÉ

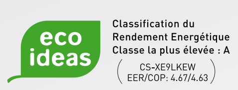
Particularités techniques

- Maximum d'efficacité et de confort avec Eco Patrol
- Design argent exclusif
- Nouvelle génération du système de purification d'air à e-ions avec Patrol Sensor
- Refroidissement avec déshumidification douce : Empêche une forte diminution de l'humidité de l'air ambiant
- Silencieux : 20 dB(A) pour assurer un repos agréable même dans la chambre à coucher (XE7, XE9, XE12)
- Chauffage efficace même avec des températures extérieures jusqu'à –15 °C (XE7, XE9, XE12)



CS-XE7lKEW // CS-XE9LKEW // CS-XE12LKEW // CS-XE15LKEW

CS-XE18LKEW // CS-XE21LKEW









CU-E7LKE-3 CU-E9LKE-3 CU-E12LKE-3 CU-E15LKE CU-E18LKE CU-E21LKE

CS-XE7LKEW // CS-XE9LKEW // CS-XE12LKEW // CS-XE15LKEW // CS-XE18LKEW // CS-XE21LKEW

Assainissement de l'air
- Système de purification d'air à e-ions
- Capteur de qualité de l'air pour la détection de mauvaises odeurs et d'impuretés dans l'air
- Climatiseur et purificateur d'air dans un même appareil
- Refroidissement avec déshumidification douce pour plus de confort et pour éviter la sécheresse de la peau.
- Filtre Alleru-buster en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- -30% de consommation avec Eco Patrol en mode chaud (-20% en mode froid)
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode silencieux (niveau sonore très bas : 20 dB(A) sur XE7, XE9 et XE12)
- Mode chauffage par températures extérieures jusqu'à –15 °C (XE7, XE9 et XE12)
- Mode turbo
- Répartition uniforme de l'air
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud en mode chauffage, aucune sortie d'air froid à la mise en route
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie double
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Longueur maximale des conduites 15 m (XE7, XE9, XE12, XE15) ou 20 m (XE18, XE21)
- Dénivelé maximal 15 m
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic



Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Blanc

Nouveau Etherea avec Eco Patrol, plus d'efficacité, plus de confort, plus de design, un air plus sain

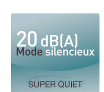
La technologie du capteur Eco Patrol utilise des facteurs tels que la vitesse, la fréquence et la température pour déterminer le niveau d'activité humaine dans la pièce, afin d'assurer le maximum de confort et d'économies. Avec Eco Patrol, vous pouvez économiser jusqu'à 30% d'énergie.
De plus, Etherea est plus efficace que jamais avec 64% de consommation en moins pour un modèle non-inverter en mode chaud, et les économies peuvent atteindre 71% s'il est utilisé avec Eco Patrol.
Plus d'efficacité pour plus d'économies !











E7, E9 et E12



E7, E9 et E12

Unités murales ETHEREA // Inverter + // Blanc

Unité intérieure			**CS-E7LKEW**	**CS-E9LKEW**	**CS-E12LKEW**	**CS-E15LKEW ***
Unité extérieure			**CU-E7LKE-3**	**CU-E9LKE-3**	**CU-E12LKE-3**	**CU-E15LKE**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	2,05 (0,70-2,40)	2,50 (0,80-3,00)	3,50 (0,80-4,00)	4,20 (0,80-5,00)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**4,36 (4,12-4,14)** A	**4,67 (4,57-4,11)** A	**3,87 (4,32-3,39)** A	**3,33 (4,10-3,18)** A
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	0,47 (0,17-0,58)	0,535 (0,175-0,730)	0,905 (0,185-1,180)	1,26 (0,195-1,570)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	2,80 (0,70-4,00)	3,40 (0,80-5,00)	4,40 (0,80-6,70)	5,30 (0,80-6,80)
Puissance chauffage à -7 °C		kW	2,35	2,88	3,75	3,94
COP nominal [1]	**min. – max.**		**4,41 (4,38-3,92)** A	**4,63 (4,85-3,85)** A	**4,04 (4,57-3,47)** A	**3,68 (4,32-3,51)** A
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	0,635 (0,16-1,02)	0,735 (0,165-1,30)	1,09 (0,175-1,93)	1,44 (0,185-1,940)
CEMA [2]		kWh	235	268	453	630
Unité intérieure						
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	654 / 684	678 / 702	750 / 768	750 / 804
Déshumidification		l/h	1,3	1,5	2,0	2,4
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	20 / 24 / 37	20 / 25 / 39	20 / 28 / 42	25 / 31 / 43
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	20 / 25 / 38	20 / 27 / 40	20 / 33 / 42	29 / 35 / 43
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	53	55	58	59
(élevé)	Chauffage	dB	54	56	58	59
Dimensions	H x L x P	mm	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204
Poids net		kg	9	9	9	9
Filtre de purificateur d'air			Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion
Unité extérieure						
Tension		V	230	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	2,2	2,5	4,1	5,7
	Chauffage	A	3,0	3,4	5,1	6,6
Courant max.		A	4,7	5,8	8,9	9,0
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	2.034 / 2.034	1.788 / 1.788	1.860 / 1.860	1.884 / 1.884
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	45	46	48	49
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	46	47	50	51
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	60	61	63	64
(élevé)	Chauffage	dB	61	62	65	66
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289
Poids net		kg	33	34	34	34
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,830	0,950	0,970	1,01
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	15	15	15	15
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Complément de charge		g/m	20	20	20	20
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-5 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.162,00	1.367,00	1626,00	2077,00

Conditions nominales :

	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

* Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

ETHEREA

NOUVEAUTÉ

Particularités techniques

- Maximum d'efficacité et de confort avec Eco Patrol
- Design blanc exclusif
- Nouvelle génération du système de purification d'air à e-ions avec Patrol Sensor
- Refroidissement avec déshumidification douce : Empêche une forte diminution de l'humidité de l'air ambiant
- Silencieux : 20 dB(A) pour assurer un repos agréable même dans la chambre à coucher (E7, E9, E12)
- Chauffage efficace même avec des températures extérieures jusqu'à –15 °C (E7, E9, E12)









CU-E7LKE-3 CU-E12LKE-3
CU-E9LKE-3 CU-E15LKE

CS-E7LKEW // CS-E9LKEW // CS-E12LKEW // CS-E15LKEW

Assainissement de l'air
- Système de purification d'air à e-ions
- Capteur de qualité de l'air pour la détection de mauvaises odeurs et d'impuretés dans l'air
- Climatiseur et purificateur d'air dans un même appareil
- Refroidissement avec déshumidification douce pour plus de confort et pour éviter la sécheresse de la peau.
- Filtre Alleru-buster en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- -30% de consommation avec Eco Patrol en mode chaud (-20% en mode froid)
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode silencieux (niveau sonore très bas : 20 dB(A) sur E7, E9 et E12)
- Mode chauffage par températures extérieures jusqu'à –15 °C (E7, E9 et E12)
- Mode turbo
- Répartition uniforme de l'air
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud en mode chauffage, aucune sortie d'air froid à la mise en route
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie double
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Longueur maximale des conduites 15 m
- Dénivelé maximal 15 m
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic



Unité murale ETHEREA // Inverter+ // Blanc

Nouveau Etherea avec Eco Patrol, plus d'efficacité, plus de confort, plus de design, un air plus sain

La technologie du capteur Eco Patrol utilise des facteurs tels que la vitesse, la fréquence et la température pour déterminer le niveau d'activité humaine dans la pièce, afin d'assurer le maximum de confort et d'économies. Avec Eco Patrol, vous pouvez économiser jusqu'à 30% d'énergie.
De plus, Etherea est plus efficace que jamais avec 64% de consommation en moins pour un modèle non-inverter en mode chaud, et les économies peuvent atteindre 71% s'il est utilisé avec Eco Patrol.
Plus d'efficacité pour plus d'économies !











Unité murale Etherea // Inverter+ // Blanc

Unité intérieure			**CS-E18LKEW**	**CS-E21LKEW**	**CS-E24LKES**	**CS-E28LKES**
Unité extérieure			**CU-E18LKE**	**CU-E21LKE**	**CU-E24LKE**	**CU-E28LKE**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	5,00 (0,90-6,00)	6,30 (0,90-7,10)	6,80 (0,90-8,10)	7,65 (0,90-8,60)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**3,40 (4,19-2,96) A**	**2,85 (4,19-2,8) C**	**3,21 (2,57-3,00) A**	**3,01 (2,57-2,92) B**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	1,47 (0,215-2,03)	2,21 (0,215-2,54)	2,12 (0,35-2,7)	2,54 (0,35-2,95)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	5,80 (0,90-8,00)	7,20 (0,90-8,50)	8,60 (0,90-9,90)	9,60 (0,90-11,00)
Puissance chauffage à -7 °C		kW	4,98	5,24	6,13	6,77
COP nominal [1]	**min. – max.**		**3,77 (3,67-3,08) A**	**3,43 (3,67-3,09) B**	**3,23 (2,5-3,09) C**	**2,91 (2,5-2,93) D**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	1,54 (0,245-2,600)	2,10 (0,245-2,75)	2,66 (0,36-3,20)	3,30 (0,36-3,75)
CEMA [2]		kWh	735	1.105	1.060	1.270
Unité intérieure						
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	978 / 1.074	1.038 / 1.110	1.104 / 1.170	1.158 / 1.206
Déshumidification		l/h	2,8	3,5	3,9	4,5
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45	35 / 38 / 47	35 / 38 / 49
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45	35 / 38 / 47	35 / 38 / 48
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	60	61	63	65
(élevé)	Chauffage	dB	60	61	63	64
Dimensions	H x L x P	mm	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235
Poids net		kg	12	12	12	12
Filtre de purificateur d'air			Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion
Unité extérieure						
Tension		V	230	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	6,7	9,8	9,7	11,5
	Chauffage	A	7,0	9,3	12,1	15
Courant max.		A	11,7	12,1	14,6	15,6
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	2.400 / 2.316	2.568 / 2.490	3.012 / 3.012	3.270 / 3.270
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	47	48	52	53
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	47	49	52	53
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	61	62	66	67
(élevé)	Chauffage	dB	61	63	66	67
Dimensions [4]	H x L x P	mm	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Poids net		kg	48	49	65	66
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	1,15	1,29	1,70	1,80
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	15	15	20	20
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 20	3 - 20	3 - 30	3 - 30
Longueur de conduite préremplie	max.	m	10	10	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	30	30
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	+5 / +43	+5 / +43	+16 / +43	+16 / +43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.316,00	2.862,00	3.630,00	4.066,00

Conditions nominales :

	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

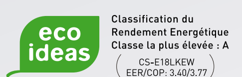
ETHEREA

NOUVEAUTÉ

Particularités techniques

- Maximum d'efficacité et de confort avec Eco Patrol
- Design blanc exclusif
- Nouvelle génération du système de purification d'air à e-ions avec Patrol Sensor
- Refroidissement avec déshumidification douce : Empêche une forte diminution de l'humidité de l'air ambiant
- La température ambiante souhaitée est atteinte rapidement











CU-E18LKE
CU-E21LKE

CU-E24LKE
CU-E28LKE

CS-E18LKEW //CS-E21LKEW // CS-E24LKES // CS-E28LKES

Assainissement de l'air
- Système de purification d'air à e-ions
- Capteur de qualité de l'air pour la détection de mauvaises odeurs et d'impuretés dans l'air
- Climatiseur et purificateur d'air dans un même appareil
- Refroidissement avec déshumidification douce pour plus de confort et pour éviter la sécheresse de la peau.
- Filtre Alleru-buster en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- -30% de consommation avec Eco Patrol en mode chaud (-20% en mode froid)
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode silencieux
- Mode turbo
- Répartition uniforme de l'air
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud en mode chauffage, aucune sortie d'air froid à la mise en route
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie double
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Longueur maximale des conduites 20 m (E18, E21) ou 20 m (E24, E28)
- Dénivelé maximal 15 m (E18, E21) ou 20 m (E24, E28)
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic

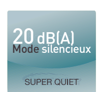


Unités murales // Modèles inverter de base

Elles sont puissantes, ont un bon rendement énergétique et répondent notamment à des exigences de qualité élevées : les unités murales inverter de base de Panasonic.
Terminus pour les allergènes, les virus, les bactéries et les moisissures : Le filtre Alleru-buster intégré de série d'une durée de vie de 10 ans assure la meilleure qualité de l'air car il neutralise plus de 99 % des substances nocives retenues dans le filtre.
Grâce à la technologie inverter moderne, la gamme complète présente en mode refroidissement la classe d'efficacité A et est donc particulièrement économe en énergie.







RE9 et RE12

Unités murales // Modèles inverter de base

Unité intérieure			**CS-RE9JKE-1**	**CS-RE12JKE-1**	**CS-RE15JKE-1**	**CS-RE18JKE-1**	**CS-RE24JKE-1**
Unité extérieure			**CU-RE9JKE-1**	**CU-RE12JKE-1**	**CU-RE15JKE-1**	**CU-RE18JKE-1**	**CU-RE24JKE-1**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	2,50 (0,90-3,00)	3,50 (0,90-3,90)	4,20 (1,00-4,60)	5,00 (0,90-6,00)	6,80 (0,90-8,10)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**3,57 (4,74-3,00) A**	**3,47 (5,29-3,25) A**	**3,33 (4,76-2,78) A**	**3,40 (4,19-2,96) A**	**3,21 (2,57-3,00) A**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	0,70 (0,19-1,00)	1,01 (0,17-1,2)	1,26 (0,21-1,65)	1,47 (0,215-2,03)	2,12 (0,35-2,70)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	3,30 (0,90-4,10)	4,25 (0,90-5,10)	5,00 (0,90-6,80)	5,80 (0,90-8,00)	8,60 (0,90-9,90)
COP nominal [1]	**min. – max.**		**4,02 (5,29-3,57) A**	**3,79 (6,00-3,49) A**	**3,61 (4,28-2,98) A**	**3,77 (3,67-3,08) A**	**3,23 (2,50-3,09) C**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	0,82 (0,17-1,15)	1,12 (0,15-1,46)	1,385 (0,21-2,28)	1,54 (0,245-2,60)	2,66 (0,36-3,20)
CEMA [2]		kWh	350	505	630	735	1.060
Unité intérieure							
Tension		V	230	230	230	230 (über Außengerät)	230 (über Außengerät)
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	3,30	4,7	6,00	6,7	9,7
	Chauffage	A	3,70	5,2	6,30	7,0	12,1
Courant max.		A	5,10	6,80	10,5	11,7	14,6
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	750 / 750	756 / 798	840 / 936	978 / 1.074	1.104 / 1.170
Déshumidification		l/h	1,4	2,0	2,4	2,8	3,9
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	22 / 27 / 42	22 / 30 / 42	29 / 31 / 46	37 / 44	38 / 47
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	25 / 27 / 42	25 / 33 / 42	28 / 34 / 46	37 / 44	38 / 47
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	58	58	62	60	63
(élevé)	Chauffage	dB	58	58	62	60	63
Dimensions	H x L x P	mm	290 x 848 x 204	290 x 848 x 204	290 x 848 x 204	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235
Poids net		kg	9	9	9	12	12
Filtre de purificateur d'air			Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster
Unité extérieure							
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	1.734 / 1.734	1.830 / 1.830	1.872 / 1.794	2.400 / 2.316	3.012 / 3.012
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	47	48	50	47	52
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	48	50	51	47	52
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	63	64	66	61	66
(élevé)	Chauffage	dB	64	66	67	61	66
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	795 x 875 x 320
Poids net		kg	24	28	36	48	65
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,85	0,970	1,00	1,15	1,70
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	5	5	5	15	20
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 30
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	7,5	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20	20	30
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43	+16 / +43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24	-5 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.110,00	1.290,00	1.839,00	2.060,00	3.097,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide
Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.
Restriction de connectivité : les unités JKE ne sont pas compatibles avec les unités LKE.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

CS-RE9JKE-1 // CS-RE12JKE-1 // CS-RE15JKE-1

Particularités techniques

- Large gamme de modèles inverter de base
- Unités intérieures encore plus silencieuses
- Efficacité énergétique améliorée
- Douce brise rafraîchissante (RE9/12/15)
- Horloge 12 heures avec minuterie (RE9/12/15)
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie (RE18/24)
- Grandes longueurs de conduites (de 15 à 30 m)



CS-RE18JKE-1 // CS-RE24JKE-1

CS-RE9JKE-1 // CS-RE12JKE-1 // CS-RE15JKE-1 // CS-RE18JKE-1 // CS-RE24JKE-1

Assainissement de l'air
- Filtre à air Alleru-buster avec durée de vie de 10 ans
- Fonction de réduction des odeurs
- Filtre à air anti-moisissures

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Système inverter
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Effet de refroidissement avec brise douce (RE9, RE12 et RE15)
- Mode silencieux (RE9, RE12 et RE15)
- Mode turbo (RE9, RE12 et RE15)
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale (RE9, RE12 et RE15)
- Démarrage air chaud
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 12 heures avec minuterie (RE9, RE12 et RE15)
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie (RE18 et RE24)
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Longueur des conduites maximale 15 m (RE9, RE12, RE15), 20 m (RE18) ou 30 m (RE24)
- Panneau avant amovible, lavable
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic



(re9, re12 et re15)



(RE18 et RE24)



CU-RE9JKE-1 CU-RE12JKE-1 CU-RE15JKE-1



CU-RE18JKE-1

CU-RE24JKE-1



Unités murales // Inverter + // –15 °C

Instruments de mesure, ordinateurs, serveurs, mécanismes de couplage, ils ont tous un point commun : Ils produisent une chaleur non négligeable qui doit être évacuée pour éviter une surchauffe et un dysfonctionnement des composants électroniques ou des pannes. Ces charges thermiques apparaissent naturellement dans ces locaux également lorsque les températures extérieures tombent en dessous de zéro. Une importance particulière est donc portée au refroidissement de ces locaux électroniques : Les climatiseurs installés pour le refroidissement doivent être fiables et assurer la puissance frigorifique nécessaire même avec des températures extérieures très basses. L'aspect écologique ne doit pas être négligé. Les climatiseurs inverter de la gamme HKEA de Panasonic répondent à tous points de vue à ces exigences.







E9





Unités murales // Inverter + // –15 °C

Unité intérieure			**CS-E9HKEA**	**CS-E12HKEA**	**CS-E15HKEA**	**CS-E18HKEA**	**CS-E21HKEA**
Unité extérieure			**CU-E9HKEA**	**CU-E12HKEA**	**CU-E15HKEA**	**CU-E18HKEA**	**CU-E21HKEA**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	2,60 (0,60-3,00)	3,50 (0,60-4,00)	4,40 (0,90-5,00)	5,30 (0,90-6,00)	6,30 (0,90-7,10)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**4,41 (5,00-4,00) A**	**3,80 (5,00-3,39) A**	**3,21 (4,19-3,13) A**	**3,21 (4,19-2,93) A**	**2,85 (4,19-2,8) C**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	0,59 (0,12-0,75)	0,92 (0,12-1,18)	1,37 (0,215-1,6)	1,65 (0,215-2,05)	2,21 (0,215-2,54)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	3,60 (0,60-5,40)	4,80 (0,60-6,60)	5,50 (0,90-7,10)	6,60 (0,90-8,00)	7,20 (0,90-8,50)
Puissance chauffage à -7 °C		kW	3,13	3,86	3,98	4,98	5,24
COP nominal [1]	**min. – max.**		**4,26 (5,22-3,97) A**	**3,81 (5,22-3,57) A**	**3,50 (3,67-3,16) B**	**3,69 (3,67-3,02) A**	**3,43 (3,67-3,09) B**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	0,845 (0,115-1,36)	1,26 (0,115-1,85)	1,57 (0,245-2,25)	1,79 (0,245-2,65)	2,10 (0,245-2,75)
CEMA [2]		kWh	295	460	685	825	1.105
Unité intérieure							
Tension		V	230	230	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	2,9	4,3	6,3	7,5	9,9
	Chauffage	A	4,0	5,8	7,1	8,1	9,3
Courant max.		A	6,4	8,4	10,2	11,9	12,6
Déshumidification		l/h	1,6	2,0	2,4	2,9	3,5
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	23 / 26 / 39	26 / 29 / 42	29 / 32 / 43	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	24 / 27 / 40	30 / 33 / 42	32 / 35 / 43	34 / 37 / 44	34 / 37 / 45
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	50	53	54	57	58
(élevé)	Chauffage	dB	51	53	54	57	58
Dimensions	H x L x P	mm	280 x 799 x 183	280 x 799 x 183	280 x 799 x 183	275 x 998 x 230	275 x 998 x 230
Poids net		kg	9	9	9	11	11
Filtre de purificateur d'air			Filtre Alleru-buster + ion	Filtre Alleru-buster + ion	Filtre Alleru-buster + ion	Filtre Alleru-buster + ion	Filtre Alleru-buster + ion
Unité extérieure							
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	1.788 / 1.788	1.860 / 1.860	2910 / 2808	2.400 / 2.400	2.568 / 2.490
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	46	48	46	47	48
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	47	50	46	47	49
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	59	61	59	60	61
(élevé)	Chauffage	dB	60	63	59	60	62
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345
Poids net		kg	35	35	48	49	51
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,930	0,970	1,060	1,18	1,29
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	5	5	5	15	15
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 20
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	7,5	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20	20	20
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.505,00	1.782,00	2.215,00	2.450,00	3.115,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

CS-E9HKEA // CS-E12HKEA // CS-E15HKEA

Particularités techniques

- Efficacité énergétique élevée en mode chauffage et refroidissement avec des températures extérieures jusqu'à –15 °C (E9 et E12 : –10 °C)
- Système de purification de l'air par ultrasons avec filtre Alleru-buster
- Mode silencieux avec seulement 23 dB(A) sur CS-E9HKEA
- La température ambiante souhaitée est atteinte rapidement
- Longueur des conduites maximale 15 m (E9, E12, E15) ou 20 m (E18, E21)



CS-E18HKEA // CS-E21HKEA

CS-E9HKEA // CS-E12HKEA // CS-E15HKEA // CS-E18HKEA // CS-E21HKEA

Assainissement de l'air
- Ionisateur d'air pour plus de bien-être
- Filtre Alleru-buster
- Mode déshumidification

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode chauffage et refroidissement avec des températures extérieures jusqu'à –15 °C (E9 et E12 : –10 °C)
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Mode silencieux
- Mode turbo
- Répartition uniforme de l'air
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale et horizontale
- Démarrage air chaud
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Longueur des conduites maximale 15 m (E9, E12, E15) ou 20 m (E18, E21)
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic
- Mode déshumidification





CU-E9HKEA
CU-E12HKEA



CU-E15HKEA CU-E21HKEA
CU-E18HKEA





en option

Unités murales // Non inverter // Pompe à chaleur de base

Ces climatiseurs muraux d'un bon rapport qualité prix atteignent la classe d'efficacité énergétique A dans les classes de puissance jusqu'à 3,4 kW, et ceci sans technique inverter.

Unités murales // Non inverter // Pompe à chaleur de base

Unité intérieure			**CS-PW9GKE**	**CS-PW12GKE**	**CS-PW18GKE**	**CS-PW24JKE**
Unité extérieure			**CU-PW9GKE**	**CU-PW12GKE**	**CU-PW18GKE**	**CU-PW24JKE**
Puissance frigorifique nominale		kW	2,65	3,40	5,10	7,03
EER nominal [1]			**3,21** A	**3,22** A	**2,91** C	**2,53** E
Puiss. nom. absorbée refroid.		kW	0,825	1,055	1,75	2,78
Puissance chauffage nominale		kW	2,85	3,80	5,30	7,50
COP nominal [1]			**3,63** A	**3,61** A	**3,35** C	**2,87** D
Puiss. nom. absorbée chauffage		kW	0,785	1,05	1,58	2,61
CEMA [2]		kWh	413	528	875	1.390
Unité intérieure						
Tension		V	230	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	3,9	5,0	7,7	13,1
	Chauffage	A	3,7	4,9	6,9	12,5
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	618 / 618	540 / 552	972 / 984	1.044 / 1.092
Déshumidification		l/h	1,6	1,9	2,9	4,0
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	31 / 39	32 / 39	38 / 45	41 / 47
(bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	29 / 38	31 / 39	38 / 43	41 / 46
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	50	50	58	59
(élevé)	Chauffage	dB	50	50	56	57
Dimensions	H x L x P	mm	250 x 770 x 205	280 x 799 x 183	275 x 998 x 230	275 x 998 x 230
Poids net		kg	7,5	9	11	11
Filtre de purificateur d'air			Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster	Filtre Alleru-buster
Unité extérieure						
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	630	672	1.740	3.102
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	48	49	55	54
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	49	50	55	55
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	61	62	70	69
(élevé)	Chauffage	dB	62	63	70	70
Dimensions [4]	H x L x P	mm	530 x 650 x 230	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345
Poids net		kg	27	30	44	63
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,80	0,98	1,33	
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	5	5	20	20
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 10	3 - 15	3 - 25	3 - 25
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Complément de charge		g/m	20	20	20	30
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	21 / 43	21 / 43	16 / 43	16 / 43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-5 / 24	-5 / 24	-5 / 24	-5 / 24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	977,00	1.137,00	sur demande	sur demande

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et à 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

CS-PW9GKE // CS-PW12GKE

Particularités techniques

- Mode silencieux pour plus de confort
- Mode turbo pour atteindre rapidement la température réglée
- Installation facile
- Fluide frigorigène écologique R410A
- Guidage automatique et manuel de l'air



CS-PW18GKE // CS-PW24JKE

CS-PW9GKE // CS-PW12GKE // CS-PW18GKE // CS-PW24JKE

Assainissement de l'air
- Mode déshumidification
- Fonction de réduction des odeurs
- Filtre Alleru-buster en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Contrôle manuel du flux d'air en direction horizontale
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 12 heures avec minuterie (PW9 et PW12)
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie (PW18 et PW24)
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure



Für PW9 und PW12



Für PW18 und PW24

CU-PW9GKE



CU-PW12GKE
CU-PW18GKE

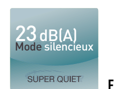


CU-PW24JKE



Mini-consoles // Inverter +

Les mini-consoles sont flexibles et concilient un climat de première qualité et une atmosphère confortable. L'unité peut être posé directement au sol mais peut être également fixé au mur à une certaine distance du sol. Un encastrement partiel dans le mur est également possible tout comme un habillage complet. Les mini-consoles montrent leur efficacité en mode chauffage, notamment lorsque les températures extérieures descendent jusqu'à –15°C.
Pour augmenter le confort et garantir une répartition optimale de l'air dans la pièce, l'air froid en mode refroidissement est soufflé dans la partie supérieure des mini-consoles alors que l'air chaud en mode chauffage sort par une sortie d'air placée en bas.



E9



Mini-consoles // Inverter +

Unité intérieure			**CS-E9GFEW**	**CS-E12GFEW**	**CS-E18GFEW**
Unité extérieure			**CU-E9GFE-1**	**CU-E12GFE-1**	**CU-E18GFE-1**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	2,50 (0,80 - 3,00)	3,50 (0,80 - 3,80)	5,00 (0,90 - 5,60)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**4,39 (4,57 - 3,85) A**	**3,63 (4,32 - 3,33) A**	**3,23 (4,57 - 2,93) A**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	0,57 (0,17 - 0,78)	0,97 (0,18 - 1,14)	1,55 (0,25 - 1,91)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	3,60 (0,80 - 5,00)	4,80 (0,80 - 6,10)	5,80 (0,90 - 7,10)
COP nominal [1]	**min. – max.**		**4,16 (4,85 - 3,68) A**	**3,64 (4,57 - 3,45) A**	**3,63 (3,46 - 3,02) A**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	0,865 (0,16 - 1,36)	1,32 (0,17 - 1,77)	1,60 (0,26 - 2,35)
CEMA [2]		kWh	285	483	775
Unité intérieure					
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	558 / 576	570 / 600	660 / 780
Déshumidification		l/h	1,4	2,0	2,8
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	23 / 27 / 38	24 / 28 / 39	32 / 36 / 44
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	23 / 27 / 38	23 / 27 / 39	32 / 36 / 44
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	54	55	60
(élevé)	Chauffage	dB	54	55	61
Dimensions	H x L x P	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Poids net		kg	14	14	14
Unité extérieure					
Tension		V	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	2,7	4,4	7,0
	Chauffage	A	4,05	6,0	7,1
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	1.788 / 1.788	1.860 / 1.860	2.400 / 2.400
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	46	48	47
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	47	50	48
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	59	61	60
(élevé)	Chauffage	dB	60	63	61
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 x 289	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345
Poids net		kg	34	34	49
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	0,965	0,980	1,060
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	5	5	15
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 15	3 - 15	3 - 20
Longueur de conduite préremplie	max.	m	7,5	7,5	10
Complément de charge		g/m	20	20	20
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.107,00	2.690,00	3.034,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure à une distance de 1 m du boîtier de l'unité et une hauteur de 1 m devant l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

Particularités techniques

- Encore plus efficace du point de vue énergétique pour réduire la facture d'électricité.
- Mode chauffage avec des températures extérieures jusqu'à −15 °C
- Deux ouvertures de sortie pour plus de confort.
- Mode turbo pour atteindre rapidement la température réglée
- Fluide frigorigène écologique R410A

CS-E9GFEW // CS-E12GFEW // CS-E18GFEW

Assainissement de l'air
- Mode déshumidification
- Fonction de réduction des odeurs

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode silencieux (niveau sonore très bas : 23 dB(A) sur CS-E9GFEW ou 24 dB(A) sur CS-E12GFEW)
- Mode turbo
  Sélection automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température ambiante et de la température extérieure
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Panneau avant amovible, lavable
- Longueur des conduites maximale 15 m (E9, E12) ou 20 m (E18)
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic





CU-E9GFE-1
CU-E12GFE-1



CU-E18GFE-1



Consoles/plafonniers // Inverter

Les consoles/plafonniers inverter sont extrêmement flexibles au niveau des possibilités de montage. Selon les besoins, ils peuvent être montés debout contre le mur ou suspendus au plafond. Ils sont surtout appropriés pour les restaurants ou les bureaux dans lesquels il faut une climatisation puissante et économe en énergie.



en option

Consoles/plafonniers // Inverter

Unité intérieure			CS-E15DTEW	CS-E18DTEW	CS-E21DTES
Unité extérieure			**CU-E15DBE**	**CU-E18DBE**	**CU-E21DBE**
Puissance frigorifique nominale	min. – max.	kW	4,15 (0,90 - 4,55)	5,00 (0,90 - 5,40)	5,80 (0,90 - 6,60)
EER nominal [1]	**min. – max.**		**3,22 A**	**3,01 B**	**3,01 B**
Puiss. nom. absorbée refroid.	min. – max.	kW	1,29 (0,255 - 1,550)	1,66 (0,255 - 1,890)	1,93 (0,255 - 2,240)
Puissance chauffage nominale	min. – max.	kW	5,17 (0,90 - 6,30)	6,10 (0,90 - 7,60)	6,80 (0,90 - 8,10)
COP nominal [1]	**min. – max.**		**3,34 C**	**3,35 C**	**3,42 B**
Puiss. nom. absorbée chauffage	min. – max.	kW	1,55 (0,26 - 2,05)	1,82 (0,26 - 2,38)	1,99 (0,26 - 2,65)
CEMA [2]		kWh	645	830	965
Unité intérieure					
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	720 / 732	750 / 762	786 / 792
Déshumidification		l/h	2,4	2,8	3,2
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	34 / 37 / 45	36 / 39 / 46	38 / 41 / 47
(silencieux / bas / élevé)	Chauffage	dB(A)	30 / 33 / 45	32 / 35 / 47	34 / 37 / 47
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	58	59	60
(élevé)	Chauffage	dB	58	60	60
Dimensions	H x L x P	mm	540 x 1.028 x 200	540 x 1.028 x 200	540 x 1.028 x 200
Poids net		kg	17	18	20
Filtre de purificateur d'air			Filtre Alleru-buster (en option)	Filtre Alleru-buster (en option)	Filtre Alleru-buster (en option)
Unité extérieure					
Tension		V	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Courant de service nominal	Refroidissement	A	6,0	7,5	8,7
	Chauffage	A	7,1	8,2	9,0
Débit d'air	Refr. / chauffage	m³/h	2.910 / 2.910	2.400 / 2.400	2.568 / 2.490
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	46	47	48
(élevé) [3]	Chauffage	dB(A)	47	48	49
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB	59	60	61
(élevé)	Chauffage	dB	60	61	62
Dimensions [4]	H x L x P	mm	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345
Poids net		kg	48	48	49
Ø conduite liquide		mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
Ø conduite gaz		mm (pouces)	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	1,23	1,06	1,15
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	15	15	15
Longueur de la conduite	min. - max.	m	3 - 20	3 - 20	3 - 20
Longueur de conduite préremplie	max.	m	10	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20
Limites de températures	Refr. (min. / max.)	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43
extérieures	Chauff. (min. / max.)	°C	-5 / 24	-5 / 24	-5 / 24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.155,00	2.600,00	3.090,00

Conditions nominales :

	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

Ces modèles ne sont pas conçus pour fonctionner en mode chaud en continu (24h/24) pour des températures inférieures à -5°C.

1 Les indications de EER et COP se fondent sur 230 V conformément à la directive CE 2002/31/CE
2 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.
3 Le niveau sonore correspond à la valeur de mesure aux distances suivantes : debout : 1 m devant l'unité à 1 m de hauteur, suspendue : 1 m devant et 80 cm sous l'unité. Les valeurs de mesure sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
4 Il faut ajouter 70 mm pour les branchements.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.

Particularités techniques

- Faible profondeur de seulement 20 cm pour faciliter le montage
- 2 possibilités de montage : contre le mur ou suspendu au plafond
- Plages de puissance de 4,15 à 5,8 kW
- Mode turbo pour atteindre rapidement la température réglée
- Fluide frigorigène écologique R410A
- Longueur de conduite maximale 20 m, dénivelé maximal 20 m pour toutes les tailles



CS-E15DTEW // CS-E18DTEW // CS-E21DTES

Assainissement de l'air
- Mode déshumidification
- Fonction de réduction des odeurs
- Filtre Alleru-buster en option (CZ-SA14P)
- Filtre à air anti-moisissures

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Système inverter
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Mode silencieux
- Mode turbo
- Sélection automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température ambiante et de la température extérieure
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Démarrage air chaud
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

Convivial
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Télécommande infrarouge avec afficheur LCD

Montage et maintenance aisés
- Longueur des conduites maximale 20 m
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure
- Système d'autodiagnostic





CU-E15DBE CU-E21DBE
CU-E18DBE



Système multi split inverter

Jusqu'à 4 unités intérieures par unité extérieure

Les unités multi split inverter offrent l'avantage de permettre le raccordement jusqu'à quatre unités intérieures à une seule unité extérieure. La surface d'installation occupée à l'extérieur diminue ainsi considérablement et la consommation d'énergie peut aussi être réduite jusqu'à 30 %.
La taille du modèle d'unité extérieure doit être choisie de manière à tenir compte non seulement du type et du nombre de modèles d'unités intérieures à raccorder, mais également de la puissance totale. Les tableaux représentés sur les pages suivantes avec les possibilités de combinaison, les caractéristiques techniques et les caractéristiques doivent aider à trouver la bonne combinaison d'unités.

Gamme d'unités intérieures

	2,0 kW	2,5 kW	2,8 kW	3,2 kW	4 kW	5 kW	6 kW
ETHEREA Inverter + Blanc ou Argent	CS-XE7LKEW CS-E7LKEW	CS-XE9LKEW CS-E9LKEW		CS-XE12LKEW CS-E12LKEW	CS-XE15LKEW [1] CS-E15LKEW [1]	CS-XE18LKEW [1] CS-E18LKEW [1]	CS-XE21LKEW [2] CS-E21LKEW [2]
Unité gainable avec pression basse Inverter +		CS-E10KD3EA			CS-E15JD3EA [1]	CS-E18JD3EA [1]	
Cassette 600[2] Inverter +		CS-E10KB4EA			CS-E15HB4EA [1]	CS-E18HB4EA [1]	CS-E21JB4EA [2]
Cassete 1 voie Inverter +	CS-ME7KB1E		CS-ME10EB1E	CS-ME12EB1E	CS-ME14EB1E		
Mini-console Inverter +			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW		CS-E18GFEW [1]	
Console/Plafonnier Inverter +			CS-ME10DTEG		CS-E15DTEW [1]	CS-E18DTEW [1]	

1 Pour réduire la dimension du raccord à 9,52 mm sur l'unité intérieure côté gaz, utiliser le réducteur CZ-MA1P.
2 Pour augmenter la dimension du raccord à 12,7 mm sur l'unité extérieure côté gaz, utiliser le réducteur CZ-MA2P.



Possibilités de combinaison

Nombre de pièces	Modèles d'unités extérieures	Possibilités de combinaison (une unité intérieure par pièce parmi les unités citées, dans la limite de la puissance admissible pour les unités intérieures)	Puissance admissible[1] pour les unités intérieures	Dimensions des raccords: Unité intérieure	Dimensions des raccords: Ø Liquide (mm)	Dimensions des raccords: Ø Gaz (mm)	Longueur des conduites: Longueur de conduite max. (1 pièce) (m)	Longueur des conduites: Longueur totale max. des conduites (m)	Longueur des conduites: Charge initiale max. (m)	Longueur des conduites: Complément de charge (g/m)	Longueur des conduites: Dénivelé maximal (m)
2 pièces	CU-2E15LBE	Raccord A 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2	4,0 à 5,6 kW	Pièce A	6,35	9,52	20	30	20	20	10
		Raccord B 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2		Pièce B	6,35	9,52					
	CU-2E18LBE	Raccord A 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2	4,0 à 6,4 kW	Pièce A	6,35	9,52	20	30	20	20	10
		Raccord B 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2		Pièce B	6,35	9,52					
3 pièces	CU-3E18LBE	Raccord A 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0	4,5 à 9,0 kW	Pièce A	6,35	9,52	25	50	30	20	15
		Raccord B 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0		Pièce B	6,35	9,52					
		Raccord C 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0		Pièce C	6,35	9,52					
4 pièces	CU-4E23LBE	Raccord A 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0 / 6,0	4,5 à 11,0 kW	Pièce A	6,35	9,52	25	70	40	20	15
		Raccord B 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0 / 6,0		Pièce B	6,35	9,52					
		Raccord C 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0 / 6,0		Pièce C	6,35	9,52					
		Raccord D 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0 / 6,0		Pièce D	6,35	9,52					
	CU-4E27CBPG	Raccord A 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0	4,5 à 13,6 kW	Pièce A	6,35	9,52	25	70	40	20	15
		Raccord B 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0		Pièce B	6,35	9,52					
		Raccord C 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0		Pièce C	6,35	9,52					
		Raccord D 2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,2 / 4,0 / 5,0		Pièce D	6,35	9,52					

Modèles d'unités extérieures	Unités intérieures raccordables: Modèle	Unités murales	Mini-consoles	Cassettes 1 voie	Cassettes 600[2]	Consoles/plafonniers	Unités gainables
CU-2E15LBE	2,0	✔					
	2,5/2,8	✔	✔	✔			✔
	3,2	✔	✔				
CU-2E18LBE	2,0	✔					
	2,5/2,8	✔	✔	✔		✔	✔
	3,2	✔	✔				
CU-3E18LBE	2,0	✔			✔		
	2,5/2,8	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	3,2	✔	✔		✔		
	4,0	✔		✔	✔	✔	✔
	5,0	✔	✔	✔		✔	✔
CU-4E23LBE	2,0	✔			✔		
	2,5/2,8	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	3,2	✔	✔		✔		
	4,0	✔		✔	✔	✔	✔
	5,0	✔	✔	✔		✔	✔
	6,0	✔		✔			
CU-4E27CBPG	2,0	✔			✔		
	2,5/2,8	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	3,2	✔	✔		✔		
	4,0	✔		✔	✔	✔	✔
	5,0	✔	✔	✔		✔	✔

1 Important : La combinaison d'unités doit se trouver à l'intérieur de cette plage de puissance.
- 2 unités intérieures au moins doivent être raccordées à une unité extérieure.
- Lorsque seulement deux unités intérieures sont raccordées à une unité extérieure pour trois ou quatre pièces, la plus petite combinaison se compose d'une unité de 2,0 kW et d'une unité de 2,5 kW.

Unités intérieures pour systèmes multi split inverter



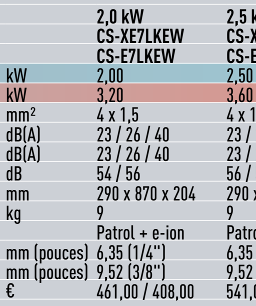
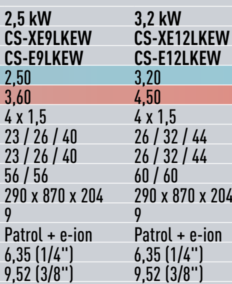
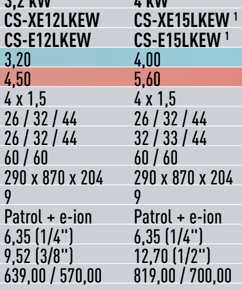


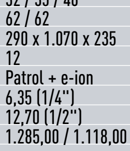




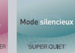



ETHEREA // Inverter + // Argent ou Blanc			2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4 kW	5 kW	6 kW
Unité intérieure - Argent			CS-XE7LKEW	CS-XE9LKEW	CS-XE12LKEW	CS-XE15LKEW [1]	CS-XE18LKEW [1]	CS-XE21LKEW [1]
Unité intérieure - Blanc			CS-E7LKEW	CS-E9LKEW	CS-E12LKEW	CS-E15LKEW [1]	CS-E18LKEW [1]	CS-E21LKEW [1]
Puissance frigorifique nominale		kW	2,00	2,50	3,20	4,00	5,00	6,00
Puissance chauffage nominale		kW	3,20	3,60	4,50	5,60	6,80	8,50
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	23 / 26 / 40	23 / 26 / 40	26 / 32 / 44	26 / 32 / 44	30 / 33 / 46	30 / 33 / 46
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	23 / 26 / 40	23 / 26 / 40	26 / 32 / 44	32 / 33 / 44	32 / 35 / 46	32 / 35 / 46
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	54 / 56	56 / 56	60 / 60	60 / 60	62 / 62	62 / 62
Dimensions	H x L x P	mm	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 870 x 204	290 x 1.070 x 235	290 x 1.070 x 235
Poids net		kg	9	9	9	9	12	12
Filtre à air			Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion	Patrol + e-ion
Branchements	Liquide	mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Gaz	mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Prix conseillé (TVA exclue)	Argent / Blanc	€	461,00 / 408,00	541,00 / 478,00	639,00 / 570,00	819,00 / 700,00	954,00 / 812,00	1.285,00 / 1.118,00

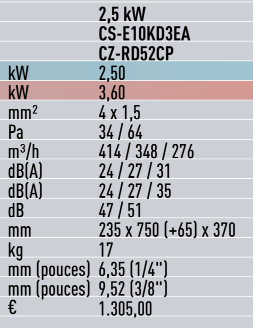




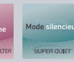


en option

Unités gainables avec faible pression // Inverter +			2,5 kW	4 kW	5 kW
Unité intérieure			CS-E10KD3EA	CS-E15JD3EA [1]	CS-E18JD3EA [1]
Télécommande à fil	Fournie		CZ-RD52CP	CZ-RD52CP	CZ-RD52CP
Puissance frigorifique nominale		kW	2,50	4,00	5,00
Puissance chauffage nominale		kW	3,60	5,60	6,80
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Pression statique externe	Réglable (faible / élevée)	Pa	34 / 64	34 / 69	34 / 78
Débit d'air	Elevé / moyen / faible	m³/h	414 / 348 / 276	474 / 396 / 318	624 / 528 / 432
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	24 / 27 / 31	24 / 27 / 33	27 / 30 / 41
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	24 / 27 / 35	26 / 28 / 35	29 / 32 / 41
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	47 / 51	49 / 51	57 / 57
Dimensions	H x L x P	mm	235 x 750 (+65) x 370	235 x 750 (+65) x 370	285 x 750 (+65) x 370
Poids net		kg	17	17	18
Branchements	Liquide	mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Gaz	mm (pouces)	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	12,70 (1/2")
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.305,00	1.454,00	1.549,00

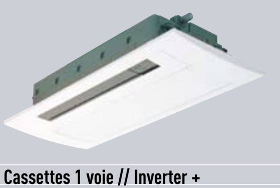







en option

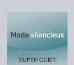
Cassettes 600² // Inverter +			2,5 kW	4 kW	5 kW	6 kW
Unité intérieure			CS-E10KB4EA	CS-E15HB4EA [1]	CS-E18HB4EA [1]	CS-E21JB4EA [1]
Grille	Vendu séparément		CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Télécommande à fil	Fournie					
Puissance frigorifique nominale		kW	2,50	4,00	5,00	6,00
Puissance chauffage nominale		kW	3,60	5,60	6,80	8,50
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	23 / 26 / 34	23 / 26 / 34	25 / 28 / 36	30 / 33 / 41
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	25 / 28 / 35	25 / 28 / 35	26 / 29 / 37	31 / 34 / 42
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	47 / 58	47 / 48	49 / 50	54 / 55
Dimensions unité intérieure	H x L x P	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
Dimensions grille	H x L x P	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Poids net	Unité intérieure / grille	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Filtre à air	En option		CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P
Branchements	Liquide / gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")
Prix conseillé (TVA exclue)	Cassette / grille	€	1.087,00 / 278,00	1.360,00 / 278,00	1.646,00 / 278,00	1.699,00 / 278,00




en option

Cassettes 1 voie // Inverter +			2,0 kW	2,8 kW	3,2 kW	4 kW
Unité intérieure			CS-ME7KB1E	CS-ME10EB1E	CS-ME12EB1E	CS-ME14EB1E
Grille	Vendu séparément		CZ-BT20P	CZ-BT20P	CZ-BT20P	CZ-BT20P
Puissance frigorifique nominale		kW	2,00	2,80	3,20	4,00
Puissance chauffage nominale		kW	3,20	4,00	4,50	5,60
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	29 / 32 / 40	29 / 32 / 40	29 / 32 / 41	29 / 32 / 43
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	29 / 32 / 42	29 / 32 / 42	29 / 32 / 43	31 / 34 / 44
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	53 / 55	53 / 55	54 / 56	56 / 57
Dimensions unité intérieure	H x L x P	mm	185 x 770 x 360	185 x 770 x 360	185 x 770 x 360	185 x 770 x 360
Dimensions grille	H x L x P	mm	55 x 1.070 x 460	55 x 1.070 x 460	55 x 1.070 x 460	55 x 1.070 x 460
Poids net	Unité intérieure	kg	9,8	9,8	9,8	9,8
Branchements	Liquide / gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")
Prix conseillé (TVA exclue)	Cassette / grille	€	1.465,00 / 278,00	1.617,00 / 278,00	1.667,00 / 278,00	1.769,00 / 278,00

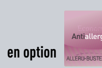




Mini-consoles // Inverter +			2,8 kW	3,2 kW	5 kW
Unité intérieure			**CS-E9GFEW**	**CS-E12GFEW**	**CS-E18GFEW [1]**
Puissance frigorifique nominale		kW	2,80	3,20	5,00
Puissance chauffage nominale		kW	4,00	4,50	6,80
Câble de liaison		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	23 / 27 / 38	24 / 28 / 39	32 / 36 / 44
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	23 / 27 / 38	23 / 27 / 39	32 / 36 / 46
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	54 / 54	55 / 55	60 / 62
Dimensions	H x L x P	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Poids net		kg	14	14	14
Branchements	Liquide / gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")
Prix conseillé (TVA exclue)		€	941,00	1.034,00	1.219,00




en option





Consoles/plafonniers // Inverter +			2,8 kW	4 kW	5 kW
Innengerät			**CS-ME10DTEG**	**CS-E15DTEW [1]**	**CS-E18DTEW [1]**
Puissance frigorifique nominale		kW	2,80	4,00	5,00
Puissance chauffage nominale		kW	4,00	5,60	6,80
Câble de liaison		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	28 / 31 / 39	34 / 37 / 45	36 / 39 / 46
	Chauffage (silencieux/bas/élevé)	dB(A)	28 / 31 / 40	30 / 33 / 45	32 / 35 / 47
Niveau de puissance acoustique (élevé)	Refroidissement / chauffage	dB	52 / 53	58 / 58	59 / 60
Dimensions	H x L x P	mm	540 x 1.028 x 200	540 x 1.028 x 200	540 x 1.028 x 200
Poids net		kg	17	17	18
Filtre à air	en option		CZ-SA16P	CZ-SA16P	CZ-SA16P
Branchements	Liquide / gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")	6,35 (1/4") / 12,70 (1/2")
Prix conseillé (TVA exclue)		€	811,00	1.002,00	1.240,00

Unités extérieures pour systèmes multi split inverter


CU-2E15LBE


CU-2E18LBE

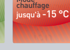

CU-3E18LBE


CU-4E23LBE


CU-4E27CBPG







Unités extérieures // Inverter +			4,0 à 5,6 kW	4,0 à 6,4 kW	4,5 à 9,0 kW	4,5 à 11,0 kW	4,5 à 13,6 kW
Modèle			**CU-2E15LBE**	**CU-2E18LBE**	**CU-3E18LBE**	**CU-4E23LBE**	**CU-4E27CBPG**
Combinaison d'unités intérieures standard [6]			2,5 + 2,5 kW	3,2 + 3,2 kW	2,0 + 2,0 + 5,0 kW	2,0 + 2,0 + 2,0 + 5,0 kW	3,2 + 3,2 + 3,2 + 4,0 kW
Puissance frigorifique nominale	min. - max.	kW	4,50 (1,50-5,20)	5,20 (1,50-5,40)	5,20 (1,80-7,30)	6,80 (1,90-8,80)	8,00 (3,00-9,20)
EER nominal [3]			3,66 A	3,42 A	4,30 A	4,05 A	4,04 A
Puissance nominale absorbée	Refroidissement (min. - max.)	kW	1,23 (0,25-1,52)	1,52 (0,25-1,58)	1,21 (0,36-2,18)	1,68 (0,34-2,47)	1,98 (0,53-2,87)
Puissance chauffage nominale	min. - max.	kW	5,40 (1,10-7,00)	5,60 (1,10-7,20)	6,80 (1,60-8,30)	8,60 (3,00-10,60)	9,40 (4,20-10,60)
COP nominal [3]			4,62 A	4,63 A	4,72 A	4,65 A	4,52 A
Puissance nominale absorbée	Chauffage (min. - max.)	kW	1,17 (0,21-1,67)	1,21 (0,21-1,70)	1,44 (0,32-2,11)	1,85 (0,58-2,60)	2,08 (0,70-3,06)
Courant de service nominal	Refroidissement / chauffage	A	5,75 / 5,20	7,10 / 5,35	5,30 / 7,90	7,50 / 8,60	8,70 / 9,10
Tension		V	230	230	230	230	230
Niveau de pression acoustique [2]	Refroidissement / chauffage	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	48 / 49
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement / chauffage	dB	62 / 64	64 / 66	60 / 61	62 / 63	61 / 62
Dimensions [4]	H x L x P	mm	540 x 780 (+70) x 289	540 x 780 (+70) x 289	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	908 x 900 x 320
Poids net		kg	38	38	71	72	73
Diamètre de la conduite	Liquide	mm (pouces)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")
	Gaz	mm (pouces)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
Charge fluide frigorifique	R410A	kg	1,45	1,45	2,64	2,64	3,10
Dénivelé UI/UE [5]	max.	m	10	10	15	15	15
Longueur totale de conduite	max.	m	30	30	50	60	70
Longueur de conduite vers 1 unité	min. - max.	m	3 - 20	3 - 20	3 - 25	3 - 25	3 - 25
Longueur de conduite préremplie	max.	m	20	20	30	30	30
Complément de charge		g/m	20	20	20	20	20
Température extérieure	Refroidissement (min. - max.)	°C	16 / 43	16 / 43	-10 / 46	-10 / 46	16 / 43
Valeurs limites	Chauffage (min. - max.)	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	1.825,00	2.075,00	2.418,00	3.292,00	4.148,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Il faut un réducteur de tuyau CZ-MA1P sur les E15 et E18, et un réducteur de tuyau CZ-MA2P sur l'E21.
2 Le niveau de pression acoustique sont basées sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
3 Les classifications EER et COP correspondent à une alimentation de 230 V conformément à la directive UE 2002/31/EC.
4 Ajoutez 70 ou 95 mm pour les branchements des tuyauteries.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
6 Les indications techniques se reportent à la combinaison d'unités intérieures standard indiquée. Pour d'autres combinaisons d'unités, voir les caractéristiques figurant sur les pages suivantes.

Caractéristiques des systèmes multi split

Système multi split pour 2 pièces

Unité extérieure CU-2E15LBE

Unités en service	Puissance frigorifique (kW)			Puissance absorbée	EER	CEMA[3]	Courant	Déshumidification	Puissance chauffage (kW)			Puissance absorbée	COP	CEMA[3]	Courant
	Pièce A	Pièce B	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A	l/h	Pièce A	PièceB	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A
1 unité															
2	2,00		2,00 (1,10-2,90)	520 (220 -750)	3,85 A	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70-4,80)	850 (170-1410)	3,76 A	425	3,75
2,5[1]	2,50		2,50 (1,10-3,50)	670 (220 -1000)	3,73 A	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70-5,50)	1030 (170-1700)	3,50 B	515	4,55
2,8[2]	2,80		2,80 (1,10-3,50)	750 (220 -1000)	3,73 A	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70-5,50)	1150 (170-1700)	3,48 B	575	5,10
3,2	3,20		3,20 (1,10-4,00)	920 (220 -1220)	3,48 A	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70-6,20)	1250 (170-1810)	3,60 B	625	5,55
2 unités															
2 + 2	2,00	2,00	4,00 (1,50-5,00)	1090 (250 -1350)	3,66 A	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 2,5[1]	2,00	2,50	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 2,8[2]	1,85	2,65	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 3,2	1,75	2,75	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,1 + 1,6	2,10	3,30	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2,5[1] + 2,5[1]	2,25	2,25	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2,5[1] + 2,8[2]	2,10	2,40	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,4 + 1,5	2,55	2,85	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2,8[2] + 2,8[2]	2,25	2,25	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250 -1520)	3,66 A	615	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20

Système multi split pour 2 pièces

Unité extérieure CU-2E18LBE

Unités en service	Puissance frigorifique (kW)			Puissance absorbée	EER	CEMA[3]	Courant	Déshumidification	Puissance chauffage (kW)			Puissance absorbée	COP	CEMA[3]	Courant
	Pièce A	Pièce B	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A	l/h	Pièce A	PièceB	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A
1 unité															
2	2,00		2,00 (1,10-2,90)	520 (220-750)	3,85 A	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70-4,80)	850 (170-1410)	3,76 A	425	3,75
2,5[1]	2,50		2,50 (1,10-3,50)	670 (220-1000)	3,73 A	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70-5,50)	1030 (170-1700)	3,50 B	515	4,55
2,8[2]	2,80		2,80 (1,10-3,50)	750 (220-1000)	3,73 A	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70-5,50)	1150 (170-1700)	3,48 B	575	5,10
3,2	3,20		3,20 (1,10-4,00)	920 (220-1220)	3,48 A	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70-6,20)	1250 (170-1810)	3,60 B	625	5,55
2 unités															
2 + 2	2,00	2,00	4,00 (1,50-5,00)	1090 (250-1350)	3,66 A	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 2,5[1]	2,00	2,50	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250-1520)	3,66 A	615	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 2,8[2]	1,85	2,65	4,50 (1,50-5,20)	1230 (250-1520)	3,66 A	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10-7,00)	1170 (210-1670)	4,62 A	585	5,20
2 + 3,2	1,85	2,95	4,80 (1,50-5,30)	1310 (250-1540)	3,66 A	655	6,10	1,2 + 1,7	2,15	3,45	5,60 (1,10-7,20)	1230 (210-1720)	4,55 A	615	5,45
2,5[1] + 2,5[1]	2,40	2,40	4,80 (1,50-5,20)	1310 (250-1520)	3,66 A	655	6,10	1,5 + 1,5	2,80	2,80	5,60 (1,10-7,20)	1250 (210-1740)	4,48 A	625	5,55
2,5[1] + 2,8[2]	2,25	2,55	4,80 (1,50-5,20)	1310 (250-1520)	3,66 A	655	6,10	1,5 + 1,6	2,65	2,95	5,60 (1,10-7,20)	1250 (210-1740)	4,48 A	625	5,55
2,5[1] + 3,2	2,20	2,80	5,00 (1,50-5,30)	1490 (250-1540)	3,36 A	745	6,95	1,4 + 1,6	2,45	3,15	5,60 (1,10-7,20)	1230 (210-1720)	4,55 A	615	5,45
2,8[2] + 2,8[2]	2,40	2,40	4,80 (1,50-5,20)	1310 (250-1520)	3,66 A	655	6,10	1,5 + 1,5	2,80	2,80	5,60 (1,10-7,20)	1250 (210-1740)	4,48 A	625	5,55
2,8[2] + 3,2	2,35	2,65	5,00 (1,50-5,30)	1490 (250-1540)	3,36 A	745	6,95	1,5 + 1,6	2,60	3,00	5,60 (1,10-7,20)	1230 (210-1720)	4,55 A	615	5,45
3,2 + 3,2	2,60	2,60	5,20 (1,50-5,40)	1520 (250-1580)	3,42 A	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10-7,20)	1210 (210-1700)	4,63 A	605	5,35

Système multi split pour 3 pièces

Unité extérieure CU-3E18LBE

Unités en service	Puissance frigorifique (kW)				Puissance absorbée	EER	CEMA[3]	Courant	Déshumidification	Puissance chauffage (kW)				Puissance absorbée	COP	CEMA[3]	Courant
	Pièce A	Pièce B	Pièce C	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A	l/h	Pièce A	PièceB	Pièce C	Total (min. - max.)	W	W/W	kWh	A
1 unité																	
2	2,00			2,00 (1,80-2,90)	500 (340-810)	4,00 A	250	2,5	1,3	3,20			3,20 (1,20-4,10)	740 (300-1230)	4,32 A	370	3,7
2,5[1]	2,50			2,50 (1,80-2,90)	630 (340-810)	4,00 A	315	3,0	1,5	3,60			3,60 (1,20-4,30)	940 (300-1230)	3,83 A	470	4,5
2,8[2]	2,80			2,80 (1,80-2,90)	700 (340-810)	4,00 A	350	3,3	1,6	4,00			4,00 (1,20-4,30)	1050 (300-1230)	3,81 A	525	5,0
3,2	3,20			3,20 (1,80-3,80)	800 (340-1360)	4,00 A	400	3,7	1,8	4,50			4,50 (1,20-5,80)	1230 (300-2100)	3,66 A	615	5,8
4	4,00			4,00 (1,80-4,30)	1240 (340-1990)	3,23 A	620	5,6	2,3	5,60			5,60 (1,20-6,80)	1720 (300-2930)	3,26 C	860	7,7
5	5,00			5,00 (1,90-5,70)	1550 (340-2130)	3,23 A	775	6,8	2,7	6,80			6,80 (1,20-6,90)	2100 (300-2520)	3,24 C	1050	9,2
2 unités																	
2 + 2	2,00	2,00		4,00 (1,90-6,20)	1010 (350-2100)	3,96 A	505	4,5	1,3 + 1,3	2,90	2,90		5,80 (1,40-7,00)	1450 (310-2550)	4,00 A	725	6,4
2 + 2,5[1]	2,00	2,50		4,50 (1,90-6,20)	1270 (350-2100)	3,55 A	635	5,6	1,3 + 1,5	2,84	3,56		6,40 (1,40-7,00)	1720 (310-2550)	3,72 A	860	7,6
2 + 2,8[2]	2,00	2,80		4,80 (1,90-6,20)	1350 (350-2100)	3,55 A	675	6,0	1,3 + 1,6	2,67	3,73		6,40 (1,40-7,00)	1720 (310-2550)	3,72 A	860	7,6
2 + 3,2	2,00	3,20		5,20 (1,90-6,30)	1490 (350-2110)	3,49 A	745	6,6	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40-7,30)	1840 (310-2520)	3,70 A	920	8,2
2 + 4	1,73	3,47		5,20 (1,90-6,40)	1450 (350-2110)	3,59 A	725	6,4	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40-7,30)	1800 (310-2510)	3,78 A	900	7,9
2 + 5	1,49	3,71		5,20 (1,90-6,80)	1290 (360-2150)	4,03 A	645	5,7	0,9 + 2,2	1,94	4,86		6,80 (1,40-8,00)	1520 (310-2200)	4,47 A	760	6,7
2,5[1] + 2,5[1]	2,50	2,50		5,00 (1,90-6,20)	1540 (350-2100)	3,25 A	770	6,8	1,5 + 1,5	3,40	3,40		6,80 (1,40-7,00)	1930 (310-2550)	3,52 B	965	8,5
2,5[1] + 2,8[2]	2,45	2,75		5,20 (1,90-6,20)	1540 (350-2100)	3,38 A	770	6,8	1,5 + 1,6	3,21	3,59		6,80 (1,40-7,00)	1930 (310-2550)	3,52 B	965	8,5
2,5[1] + 3,2	2,28	2,92		5,20 (1,90-6,30)	1480 (350-2110)	3,51 A	740	6,5	1,5 + 1,7	2,98	3,82		6,80 (1,40-7,30)	1840 (310-2520)	3,70 A	920	8,1
2,5[1] + 4	2,00	3,20		5,20 (1,90-6,40)	1440 (350-2110)	3,61 A	720	6,4	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40-7,30)	1800 (310-2510)	3,78 A	900	8,0
2,5[1] + 5	1,73	3,47		5,20 (1,90-6,80)	1290 (360-2150)	4,03 A	645	5,7	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40-8,00)	1520 (310-2200)	4,47 A	760	6,7
2,8[2] + 2,8[2]	2,60	2,60		5,20 (1,90-6,20)	1540 (350-2100)	3,38 A	770	6,8	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40-7,00)	1930 (310-2550)	3,52 B	965	8,5
2,8[2] + 3,2	2,43	2,77		5,20 (1,90-6,30)	1480 (350-2110)	3,51 A	740	6,5	1,5 + 1,6	3,17	3,63		6,80 (1,40-7,30)	1840 (310-2520)	3,70 A	920	8,1
2,8[2] + 4	2,14	3,06		5,20 (1,90-6,40)	1440 (350-2110)	3,61 A	720	6,4	1,4 + 1,7	2,80	4,00		6,80 (1,40-7,30)	1800 (310-2510)	3,78 A	900	8,0
2,8[2] + 5	1,87	3,33		5,20 (1,90-6,80)	1290 (360-2150)	4,03 A	645	5,7	1,2 + 1,9	2,44	4,36		6,80 (1,40-8,00)	1520 (310-2200)	4,47 A	760	6,7
3,2 + 3,2	2,60	2,60		5,20 (1,90-6,40)	1450 (350-2120)	3,59 A	725	6,4	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40-7,50)	1750 (310-2490)	3,89 A	875	7,7
3,2 + 4	2,31	2,89		5,20 (1,90-6,50)	1410 (350-2120)	3,69 A	705	6,3	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40-7,50)	1750 (310-2470)	3,89 A	875	7,8
3,2 + 5	2,03	3,17		5,20 (1,90-6,90)	1250 (360-2150)	4,16 A	625	5,5	1,3 + 1,8	2,65	4,15		6,80 (1,40-8,00)	1500 (310-2180)	4,53 A	750	6,6
4 + 4	2,60	2,60		5,20 (1,90-6,50)	1410 (350-2120)	3,69 A	705	6,2	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40-7,60)	1710 (310-2470)	3,98 A	855	7,5
4 + 5	2,31	2,89		5,20 (1,90-6,90)	1250 (360-2160)	4,16 A	625	5,5	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40-8,00)	1500 (310-2170)	4,53 A	750	6,6
3 unités																	
2 + 2 + 2	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,25 A	610	5,3	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,49 A	755	6,7
2 + 2 + 2,5[1]	1,60	1,60	2,00	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	1,0 + 1,0 + 1,3	2,09	2,09	2,62	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2 + 2 + 2,8[2]	1,53	1,53	2,14	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	1,0 + 1,0 + 1,4	2,00	2,00	2,80	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2 + 2 + 3,2	1,44	1,44	2,32	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	0,9 + 0,9 + 1,5	1,89	1,89	3,02	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5
2 + 2 + 4	1,30	1,30	2,60	5,20 (1,80-7,30)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	0,8 + 0,8 + 1,6	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,40-8,30)	1440 (320-2110)	4,72 A	720	6,4
2 + 2 + 5	1,16	1,16	2,88	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,7 + 0,7 + 1,7	1,51	1,51	3,78	6,80 (1,60-8,30)	1400 (320-2110)	4,86 A	700	6,5
2 + 2,5[1] + 2,5[1]	1,48	1,86	1,86	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	0,9 + 1,2 + 1,2	1,94	2,43	2,43	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2 + 2,5[1] + 2,8[2]	1,42	1,78	2,00	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	0,9 + 1,1 + 1,3	1,86	2,33	2,61	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2 + 2,5[1] + 3,2	1,35	1,69	2,16	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	0,9 + 1,1 + 1,4	1,76	2,21	2,83	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5
2 + 2,5[1] + 4	1,22	1,53	2,45	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,8 + 1,0 + 1,5	1,60	2,00	3,20	6,80 (1,60-8,30)	1400 (320-2110)	4,86 A	700	6,5
2 + 2,8[2] + 2,8[2]	1,36	1,92	1,92	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	0,9 + 1,2 + 1,2	1,78	2,51	2,51	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2 + 2,8[2] + 3,2	1,30	1,82	2,08	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	0,8 + 1,2 + 1,3	1,70	2,38	2,72	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5
2 + 2,8[2] + 4	1,18	1,65	2,37	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,7 + 1,1 + 1,5	1,55	2,16	3,09	6,80 (1,60-8,30)	1400 (320-2110)	4,86 A	700	6,5
2 + 3,2 + 3,2	1,24	1,98	1,98	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,8 + 1,3 + 1,3	1,62	2,59	2,59	6,80 (1,60-8,30)	1410 (320-2100)	4,82 A	705	6,3
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,25 A	610	5,3	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,49 A	755	6,7
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	1,67	1,67	1,86	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	1,1 + 1,1 + 1,2	2,18	2,18	2,44	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	1,59	1,59	2,02	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	1,0 + 1,0 + 1,3	2,07	2,07	2,66	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5
2,5[1] + 2,5[1] + 4	1,44	1,44	2,32	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,9 + 0,9 + 1,5	1,89	1,89	3,02	6,80 (1,60-8,30)	1400 (320-2110)	4,86 A	700	6,5
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,60	1,80	1,80	5,20 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,26 A	610	5,3	1,0 + 1,2 + 1,2	2,10	2,35	2,35	6,80 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,50 A	755	6,7
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	1,53	1,71	1,96	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	1,0 + 1,1 + 1,3	2,00	2,24	2,56	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5
2,5[1] + 3,2 + 3,2	1,46	1,87	1,87	5,20 (1,80-7,30)	1200 (360-2180)	4,33 A	600	5,3	0,9 + 1,2 + 1,2	1,92	2,44	2,44	6,80 (1,60-8,30)	1410 (320-2100)	4,82 A	705	6,3
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90-7,20)	1220 (360-2170)	4,25 A	610	5,3	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,50-8,10)	1510 (320-2120)	4,49 A	755	6,7
2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	1,65	1,65	1,90	5,20 (1,90-7,20)	1210 (360-2180)	4,30 A	605	5,3	1,1 + 1,1 + 1,2	2,16	2,16	2,48	6,80 (1,40-8,30)	1470 (320-2110)	4,63 A	735	6,5

Système multi split pour 4 pièces

Unité extérieure CU-4E23LBE

Unités en service	Puissance frigorifique (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	EER W/W	CEMA[3] kWh	Courant A	Déshumidification l/h	Puissance chauffage (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	COP W/W	CEMA[3] kWh	Courant A
1 unité																			
2	2,00				2,00 (1,80-2,90)	500 (340-810)	4,00 A	250	2,5	1,3	3,20				3,20 (1,20-4,10)	740 (300-1230)	4,32 A	370	3,7
2,5[1]	2,50				2,50 (1,80-2,90)	630 (340-810)	4,00 A	315	3,2	1,5	3,60				3,60 (1,20-4,30)	940 (300-1230)	3,83 A	470	4,7
2,8[2]	2,80				2,80 (1,80-2,90)	700 (340-810)	4,00 A	350	3,5	1,6	4,00				4,00 (1,20-4,30)	1050 (300-1230)	3,81 A	525	5,2
3,2	3,20				3,20 (1,80-3,80)	800 (340-1360)	4,00 A	400	3,9	1,8	4,50				4,50 (1,20-5,80)	1230 (300-2100)	3,66 A	615	6,0
4	4,00				4,00 (1,80-4,30)	1240 (340-1990)	3,23 A	620	5,8	2,3	5,60				5,60 (1,20-6,80)	1720 (300-2930)	3,26 C	860	8,0
5	5,00				5,00 (1,90-5,70)	1550 (340-2130)	3,23 A	775	7,2	2,7	6,80				6,80 (1,20-6,90)	2100 (300-2520)	3,24 C	1050	9,7
6	6,00				6,00 (1,90-6,20)	2030 (340-2330)	2,96 C	1015	9,2	3,3	8,50				8,50 (1,30-9,00)	2400 (620-2530)	3,54 B	1200	11,1
2 unités																			
2 + 2	2,00	2,00			4,00 (1,90-6,40)	1010 (340-2150)	3,96 A	505	4,5	1,3 + 1,3	2,90	2,90			5,80 (2,70-9,80)	1450 (610-2800)	4,00 A	725	6,7
2 + 2,5[1]	2,00	2,50			4,50 (1,90-6,40)	1270 (340-2150)	3,55 A	635	5,7	1,3 + 1,5	2,71	3,39			6,10 (2,70-9,80)	1640 (610-2800)	3,72 A	820	7,6
2 + 2,8[2]	2,00	2,80			4,80 (1,90-6,40)	1350 (340-2150)	3,55 A	675	6,1	1,3 + 1,6	2,67	3,73			6,40 (2,70-9,80)	1720 (610-2800)	3,72 A	860	8,0
2 + 3,2	2,00	3,20			5,20 (1,90-6,90)	1510 (340-2410)	3,44 A	755	6,8	1,3 + 1,8	2,69	4,31			7,00 (2,70-9,90)	1840 (590-2800)	3,80 A	920	8,5
2 + 4	2,00	4,00			6,00 (1,90-6,90)	1810 (330-2410)	3,32 A	905	8,1	1,3 + 2,3	2,73	5,47			8,20 (2,70-9,90)	2210 (590-2800)	3,71 A	1105	10,2
2 + 5	1,94	4,86			6,80 (2,00-7,50)	1800 (320-2440)	3,78 A	900	8,1	1,3 + 2,6	2,46	6,14			8,60 (2,80-10,20)	2140 (530-2760)	4,02 A	1070	9,9
2 + 6	1,70	5,10			6,80 (2,00-7,50)	1800 (320-2440)	3,78 A	900	8,1	1,1 + 2,8	2,15	6,45			8,60 (2,80-10,20)	2290 (530-2760)	3,76 A	1145	10,6
2,5[1] + 2,5[1]	2,50	2,50			5,00 (1,90-6,80)	1380 (340-2400)	3,61 A	690	6,2	1,5 + 1,5	3,20	3,20			6,40 (2,70-9,80)	1700 (610-2800)	3,77 A	850	7,8
2,5[1] + 2,8[2]	2,50	2,80			5,30 (1,90-6,80)	1470 (340-2400)	3,61 A	735	6,6	1,5 + 1,6	3,30	3,70			7,00 (2,70-9,80)	1860 (610-2800)	3,77 A	930	8,6
2,5[1] + 3,2	2,50	3,20			5,70 (1,90-6,90)	1660 (340-2410)	3,43 A	830	7,4	1,5 + 1,8	3,55	4,55			8,10 (2,70-9,90)	2170 (590-2800)	3,73 A	1085	10,0
2,5[1] + 4	2,50	4,00			6,50 (1,90-6,90)	2070 (330-2410)	3,13 B	1035	9,2	1,5 + 2,3	3,31	5,29			8,60 (2,70-9,90)	2320 (590-2800)	3,71 A	1160	10,7
2,5[1] + 5	2,27	4,53			6,80 (1,90-7,50)	1970 (320-2440)	3,45 A	985	8,8	1,5 + 2,5	2,87	5,73			8,60 (2,80-10,20)	2140 (530-2760)	4,02 A	1070	9,9
2,5[1] + 6	2,00	4,80			6,80 (1,90-7,50)	1970 (320-2440)	3,45 A	985	8,8	1,3 + 2,6	2,53	6,07			8,60 (2,80-10,20)	2140 (530-2760)	4,02 A	1070	9,9
2,8[2] + 2,8[2]	2,80	2,80			5,60 (1,90-6,80)	1550 (340-2400)	3,61 A	775	6,9	1,6 + 1,6	4,00	4,00			8,00 (2,70-9,80)	2120 (610-2800)	3,77 A	1060	9,8
2,8[2] + 3,2	2,80	3,20			6,00 (1,90-6,90)	1750 (340-2410)	3,43 A	875	7,8	1,6 + 1,8	3,97	4,53			8,50 (2,70-9,90)	2280 (590-2800)	3,73 A	1140	10,5
2,8[2] + 4	2,80	4,00			6,80 (1,90-6,90)	2170 (330-2410)	3,13 B	1085	9,7	1,6 + 2,3	3,54	5,06			8,60 (2,70-9,90)	2320 (590-2800)	3,71 A	1160	10,7
2,8[2] + 5	2,44	4,36			6,80 (1,90-7,50)	1970 (320-2440)	3,45 A	985	8,8	1,5 + 2,4	3,09	5,51			8,60 (2,80-10,20)	2140 (530-2760)	4,02 A	1070	9,9
2,8[2] + 6	2,16	4,64			6,80 (1,90-7,50)	1970 (320-2440)	3,45 A	985	8,8	1,4 + 2,5	2,74	5,86			8,60 (2,80-10,20)	2140 (530-2760)	4,02 A	1070	9,9
3,2 + 3,2	3,20	3,20			6,40 (1,90-7,00)	1960 (330-2420)	3,27 A	980	8,8	1,8 + 1,8	4,30	4,30			8,60 (2,80-10,00)	2270 (580-2800)	3,79 A	1135	10,5
3,2 + 4	3,02	3,78			6,80 (1,90-7,10)	2070 (330-2420)	3,29 A	1035	9,3	1,7 + 2,2	3,82	4,78			8,60 (2,80-10,00)	2270 (570-2800)	3,79 A	1135	10,5
3,2 + 5	2,65	4,15			6,80 (2,00-7,60)	1890 (320-2450)	3,60 A	945	8,5	1,6 + 2,4	3,36	5,24			8,60 (2,80-10,30)	2090 (520-2740)	4,11 A	1045	9,7
3,2 + 6	2,37	4,43			6,80 (2,00-7,60)	1890 (320-2450)	3,60 A	945	8,5	1,5 + 2,5	2,99	5,61			8,60 (2,80-10,30)	2090 (520-2740)	4,11 A	1045	9,7
4 + 4	3,40	3,40			6,80 (1,90-7,10)	2270 (330-2420)	3,00 C	1135	10,2	1,9 + 1,9	4,30	4,30			8,60 (2,80-10,00)	2260 (560-2800)	3,81 A	1130	10,5
4 + 5	3,02	3,78			6,80 (2,00-7,60)	1890 (320-2450)	3,60 A	945	8,5	1,7 + 2,2	3,82	4,78			8,60 (2,80-10,30)	2080 (510-2740)	4,13 A	1040	9,6
4 + 6	2,72	4,08			6,80 (2,00-7,60)	1890 (320-2450)	3,60 A	945	8,5	1,6 + 2,3	3,44	5,16			8,60 (2,80-10,30)	2080 (510-2740)	4,13 A	1040	9,6
5 + 5	3,40	3,40			6,80 (2,10-8,10)	1780 (310-2460)	3,82 A	890	8,0	1,9 + 1,9	4,30	4,30			8,60 (2,80-10,50)	1960 (480-2650)	4,39 A	980	9,1
5 + 6	3,09	3,71			6,80 (2,10-8,10)	1780 (310-2460)	3,82 A	890	8,0	1,7 + 2,2	3,91	4,69			8,60 (2,80-10,50)	1960 (480-2650)	4,39 A	980	9,1
3 unités																			
2 + 2 + 2	2,00	2,00	2,00		6,00 (1,90-8,00)	1650 (340-2460)	3,63 A	825	7,4	1,3 + 1,3 + 1,3	2,86	2,86	2,86		8,58 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2 + 2,5[1]	2,00	2,00	2,50		6,50 (1,90-8,00)	1830 (340-2460)	3,56 A	915	8,2	1,3 + 1,3 + 1,5	2,65	2,65	3,30		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2 + 2,8[2]	2,00	2,00	2,80		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,3 + 1,3 + 1,6	2,53	2,53	3,54		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2 + 3,2	1,89	1,89	3,02		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,2 + 1,2 + 1,7	2,39	2,39	3,82		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2 + 2 + 4	1,70	1,70	3,40		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,1 + 1,1 + 1,9	2,15	2,15	4,30		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2 + 2 + 5	1,51	1,51	3,78		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,0 + 1,0 + 2,2	1,91	1,91	4,78		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 2 + 6	1,36	1,36	4,08		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,9 + 0,9 + 2,3	1,72	1,72	5,16		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 2,5[1] + 2,5[1]	1,94	2,43	2,43		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,3 + 1,5 + 1,5	2,46	3,07	3,07		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2,5[1] + 2,8[2]	1,86	2,33	2,61		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,2 + 1,5 + 1,6	2,35	2,95	3,30		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2,5[1] + 3,2	1,76	2,21	2,83		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,1 + 1,4 + 1,7	2,23	2,79	3,58		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2 + 2,5[1] + 4	1,60	2,00	3,20		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,0 + 1,3 + 1,8	2,02	2,53	4,05		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2 + 2,5[1] + 5	1,43	1,79	3,58		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,9 + 1,2 + 2,1	1,81	2,26	4,53		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 2,5[1] + 6	1,29	1,62	3,89		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,8 + 1,0 + 2,3	1,64	2,05	4,91		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 2,8[2] + 2,8[2]	1,78	2,51	2,51		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,1 + 1,5 + 1,5	2,26	3,17	3,17		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2 + 2,8[2] + 3,2	1,70	2,38	2,72		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,1 + 1,5 + 1,6	2,15	3,01	3,44		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2 + 2,8[2] + 4	1,55	2,16	3,09		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,0 + 1,4 + 1,7	1,95	2,74	3,91		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2 + 2,8[2] + 5	1,39	1,94	3,47		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,9 + 1,3 + 2,0	1,75	2,46	4,39		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 2,8[2] + 6	1,26	1,76	3,78		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,8 + 1,1 + 2,2	1,59	2,23	4,78		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2 + 3,2 + 3,2	1,62	2,59	2,59		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,0 + 1,6 + 1,6	2,04	3,28	3,28		8,60 (3,30-10,50)	2050 (590-2800)	4,20 A	1025	9,5
2 + 3,2 + 4	1,47	2,37	2,96		6,80 (1,90-8,20)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	0,9 + 1,5 + 1,7	1,87	2,99	3,74		8,60 (3,30-10,50)	2040 (580-2790)	4,22 A	1020	9,4
2 + 3,2 + 5	1,33	2,13	3,34		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,8 + 1,4 + 1,9	1,68	2,70	4,22		8,60 (3,20-10,60)	1910 (570-2680)	4,50 A	955	8,8
2 + 4 + 4	1,36	2,72	2,72		6,80 (1,90-8,20)	1820 (340-2460)	3,74 A	910	8,2	0,9 + 1,6 + 1,6	1,72	3,44	3,44		8,60 (3,30-10,50)	2030 (580-2780)	4,24 A	1015	9,4
2 + 4 + 5	1,24	2,47	3,09		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	0,8 + 1,5 + 1,7	1,56	3,13	3,91		8,60 (3,20-10,60)	1910 (570-2680)	4,50 A	955	8,8
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	2,26	2,26	2,26		6,78 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,55 A	955	8,6	1,5 + 1,5 + 1,5	2,86	2,86	2,86		8,58 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	2,18	2,18	2,44		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,4 + 1,4 + 1,5	2,76	2,76	3,08		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	2,07	2,07	2,66		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,3 + 1,3 + 1,6	2,62	2,62	3,36		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2,5[1] + 2,5[1] + 4	1,89	1,89	3,02		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,2 + 1,2 + 1,7	2,39	2,39	3,82		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2,5[1] + 2,5[1] + 5	1,70	1,70	3,40		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,1 + 1,1 + 1,9	2,15	2,15	4,30		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2,5[1] + 2,5[1] + 6	1,55	1,55	3,70		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,0 + 1,0 + 2,2	1,95	1,95	4,70		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	2,10	2,35	2,35		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,4 + 1,5 + 1,5	2,66	2,97	2,97		8,60 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	2,00	2,24	2,56		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,3 + 1,5 + 1,6	2,53	2,83	3,24		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2,5[1] + 2,8[2] + 4	1,83	2,05	2,92		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,2 + 1,3 + 1,7	2,31	2,59	3,70		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2,5[1] + 2,8[2] + 5	1,65	1,85	3,30		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,1 + 1,2 + 1,9	2,09	2,34	4,17		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2,5[1] + 3,2 + 3,2	1,92	2,44	2,44		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,2 + 1,5 + 1,5	2,42	3,09	3,09		8,60 (3,30-10,50)	2050 (590-2800)	4,20 A	1025	9,5
2,5[1] + 3,2 + 4	1,75	2,24	2,81		6,80 (1,90-8,20)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,1 + 1,5 + 1,6	2,21	2,84	3,55		8,60 (3,30-10,50)	2040 (580-2790)	4,22 A	1020	9,4
2,5[1] + 3,2 + 5	1,59	2,03	3,18		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,0 + 1,3 + 1,8	2,01	2,57	4,02		8,60 (3,20-10,60)	1910 (570-2680)	4,50 A	955	8,8
2,5[1] + 4 + 4	1,62	2,59	2,59		6,80 (1,90-8,20)	1820 (340-2460)	3,74 A	910	8,2	1,0 + 1,6 + 1,6	2,04	3,28	3,28		8,60 (3,30-10,50)	2030 (580-2780)	4,24 A	1015	9,4
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	2,26	2,26	2,26		6,78 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,55 A	955	8,6	1,5 + 1,5 + 1,5	2,86	2,86	2,86		8,58 (3,30-10,40)	2090 (600-2840)	4,11 A	1045	9,7
2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	2,16	2,16	2,48		6,80 (1,90-8,00)	1910 (340-2460)	3,56 A	955	8,6	1,4 + 1,4 + 1,5	2,74	2,74	3,12		8,60 (3,30-10,40)	2070 (590-2820)	4,15 A	1035	9,6
2,8[2] + 2,8[2] + 4	1,98	1,98	2,84		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,3 + 1,3 + 1,7	2,51	2,51	3,58		8,60 (3,30-10,50)	2060 (590-2810)	4,17 A	1030	9,5
2,8[2] + 2,8[2] + 5	1,80	1,80	3,20		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,2 + 1,2 + 1,8	2,27	2,27	4,06		8,60 (3,20-10,60)	1930 (570-2710)	4,46 A	965	8,9
2,8[2] + 3,2 + 3,2	2,06	2,37	2,37		6,80 (1,90-8,10)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,3 + 1,5 + 1,5	2,62	2,99	2,99		8,60 (3,30-10,50)	2050 (590-2800)	4,20 A	1025	9,5
2,8[2] + 3,2 + 4	1,90	2,18	2,72		6,80 (1,90-8,20)	1860 (340-2460)	3,66 A	930	8,3	1,2 + 1,4 + 1,6	2,41	2,75	3,44		8,60 (3,30-10,50)	2040 (580-2790)	4,22 A	1020	9,4
2,8[2] + 3,2 + 5	1,73	1,98	3,09		6,80 (2,00-8,50)	1730 (340-2460)	3,93 A	865	7,8	1,1 + 1,3 + 1,7	2,19	2,50	3,91		8,60 (3,20-10,60)	1910 (570-2680)	4,50 A	955	8,8
2,8[2] + 4 + 4	1,76	2,52	2,52		6,80 (1,90-8,20)	1820 (340-2460)	3,74 A	910	8,2	1,1 + 1,5 + 1,5	2,22	3,19	3,19		8,60 (3,30-10,50)	2030 (580-2780)	4,24 A	1015	9,4
3,2 + 3,2 + 3,2	2,26	2,26	2,26		6,78 (1,90-8,20)	1820 (340-2460)	3,73 A	910	8,2	1,5 + 1,5 + 1,5	2,86	2,86	2,86		8,58 (3,30-10,50)	1990 (580-2770)	4,31 A	995	9,2
3,2 + 3,2 + 4	2,09	2,09	2,62		6,80 (1,90-8,20)	1820 (340-2460)	3,74 A	910	8,2	1,4 + 1,4 + 1,6	2,65	2,65	3,30		8,60 (3,30-10,50)	1980 (580-2760)	4,34 A	990	9,2
4 unités																			
2 + 2 + 2 + 2	1,70	1,70	1,70	1,70	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,1	2,15	2,15	2,15	2,15	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2 + 2,5[1]	1,60	1,60	1,60	2,00	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,3	2,02	2,02	2,02	2,54	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2 + 2,8[2]	1,55	1,55	1,55	2,15	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,4	1,95	1,95	1,95	2,75	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2 + 3,2	1,48	1,48	1,48	2,36	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,9 + 0,9 + 0,9 + 1,5	1,87	1,87	1,87	2,99	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2 + 2 + 4	1,36	1,36	1,36	2,72	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,9 + 0,9 + 0,9 + 1,6	1,72	1,72	1,72	3,44	8,60 (3,00-10,60)	1840 (590-2590)	4,67 A	920	8,5
2 + 2 + 2 + 5	1,24	1,24	1,24	3,08	6,80 (1,90-8,80)	1680 (340-2470)	4,05 A	840	7,5	0,8 + 0,8 + 0,8 + 1,7	1,56	1,56	1,56	3,92	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2 + 2,5[1] + 2,5[1]	1,51	1,51	1,89	1,89	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,0 + 1,0 + 1,2 + 1,2	1,91	1,91	2,39	2,39	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2,5[1] + 2,8[2]	1,46	1,46	1,83	2,05	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,9 + 0,9 + 1,2 + 1,3	1,85	1,85	2,31	2,59	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2,5[1] + 3,2	1,40	1,40	1,75	2,25	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,9 + 0,9 + 1,1 + 1,5	1,77	1,77	2,22	2,84	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2 + 2,5[1] + 4	1,30	1,30	1,61	2,59	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 0,8 + 1,0 + 1,6	1,64	1,64	2,04	3,28	8,60 (3,00-10,60)	1840 (590-2590)	4,67 A	920	8,5
2 + 2 + 2,8[2] + 2,8[2]	1,42	1,42	1,98	1,98	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,9 + 0,9 + 1,3 + 1,3	1,79	1,79	2,51	2,51	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2 + 2,8[2] + 3,2	1,36	1,36	1,90	2,18	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,9 + 0,9 + 1,2 + 1,4	1,72	1,72	2,41	2,75	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2 + 2,8[2] + 4	1,26	1,26	1,76	2,52	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 0,8 + 1,1 + 1,5	1,59	1,59	2,23	3,19	8,60 (3,00-10,60)	1840 (590-2590)	4,67 A	920	8,5
2 + 2 + 3,2 + 3,2	1,31	1,31	2,09	2,09	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2430)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 0,8 + 1,4 + 1,4	1,65	1,65	2,65	2,65	8,60 (3,00-10,60)	1830 (590-2570)	4,70 A	915	8,5
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	1,43	1,79	1,79	1,79	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,9 + 1,2 + 1,2 + 1,2	1,82	2,26	2,26	2,26	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	1,39	1,73	1,73	1,95	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,9 + 1,1 + 1,1 + 1,3	1,76	2,19	2,19	2,46	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	1,33	1,67	1,67	2,13	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 1,1 + 1,1 + 1,4	1,68	2,11	2,11	2,70	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 4	1,23	1,55	1,55	2,47	6,80 (1,90-8,80)	1680 (340-2470)	4,05 A	840	7,5	0,8 + 1,0 + 1,0 + 1,5	1,56	1,95	1,95	3,14	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,34	1,68	1,89	1,89	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,8 + 1,1 + 1,2 + 1,2	1,70	2,14	2,38	2,38	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	1,30	1,62	1,81	2,07	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 1,0 + 1,2 + 1,3	1,64	2,05	2,29	2,62	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2 + 2,5[1] + 3,2 + 3,2	1,24	1,56	2,00	2,00	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2430)	4,12 A	825	7,4	0,8 + 1,0 + 1,3 + 1,3	1,58	1,98	2,52	2,52	8,60 (3,00-10,60)	1830 (590-2570)	4,70 A	915	8,5
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,31	1,83	1,83	1,83	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	0,8 + 1,2 + 1,2 + 1,2	1,64	2,32	2,32	2,32	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	1,26	1,76	1,76	2,02	6,80 (1,90-8,80)	1680 (340-2470)	4,05 A	840	7,5	0,8 + 1,1 + 1,1 + 1,3	1,59	2,23	2,23	2,55	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	1,70	1,70	1,70	1,70	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,1	2,15	2,15	2,15	2,15	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	1,65	1,65	1,65	1,85	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,2	2,09	2,09	2,09	2,33	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	1,59	1,59	1,59	2,03	6,80 (1,90-8,80)	1650 (340-2470)	4,12 A	825	7,4	1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,3	2,01	2,01	2,01	2,57	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,60	1,60	1,80	1,80	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2460)	4,02 A	845	7,6	1,0 + 1,0 + 1,2 + 1,2	2,03	2,03	2,27	2,27	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620)	4,60 A	935	8,6
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	1,55	1,55	1,72	1,98	6,80 (1,90-8,80)	1680 (340-2470)	4,05 A	840	7,5	1,0 + 1,0 + 1,1 + 1,3	1,95	1,95	2,19	2,51	8,60 (3,00-10,60)	1850 (580-2600)	4,65 A	925	8,6
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,55	1,75	1,75	1,75	6,80 (1,90-8,70)	1690 (340-2160)	4,02 A	845	7,6	1,0 + 1,1 + 1,1 + 1,1	1,97	2,21	2,21	2,21	8,60 (3,10-10,60)	1870 (580-2620	4,60 A	935	8,6

1 S'applique aux unités murales, gainables et cassettes 600².
2 S'applique aux unités 1 voie, consoles/plafonniers et mini-consoles.

3 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.

Système multi split pour 4 pièces

Unité extérieure CU-4E27CBPG

Unités en service	Puissance frigorifique (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	EER W/W	CEMA[3] kWh	Courant A	Déshumidification l/h	Puissance chauffage (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	COP W/W	CEMA[3] kWh	Courant A
1 unité																			
2	2,00				2,00 (1,90-2,70)	440 (380-620)	4,52 A	220	2,10	1,3	3,20				3,20 (1,70-4,70)	840 (370-1830)	3,81 A	420	3,85
2,5[1]	2,50				2,50 (2,00-3,40)	550 (380-900)	4,52 A	275	2,60	1,5	3,60				3,60 (1,70-4,80)	1090 (370-1900)	3,31 C	545	4,85
2,8[2]	2,80				2,80 (2,00-3,40)	620 (380-900)	4,52 A	310	2,95	1,6	4,00				4,00 (1,70-4,80)	1210 (370-1900)	3,31 C	605	5,40
3,2	3,20				3,20 (2,00-3,90)	720 (380-1090)	4,44 A	360	3,40	1,8	4,50				4,50 (1,70-5,80)	1310 (370-2290)	3,44 B	655	5,85
4	4,00				4,00 (2,00-4,40)	1030 (380-1390)	3,88 A	515	4,60	2,3	5,60				5,60 (1,80-7,20)	1900 (370-3560)	2,95 D	950	8,35
5	5,00				5,00 (2,10-5,20)	1610 (400-1800)	3,11 B	805	7,15	2,7	7,10				7,10 (2,10-7,30)	2840 (430-3560)	2,50 F	1420	12,40
2 unités																			
2 + 2	2,00	2,00			4,00 (2,10-5,00)	890 (400-1260)	4,49 A	445	3,95	1,3 + 1,3	3,20	3,20			6,40 (1,80-9,40)	1480 (400-3550)	4,32 A	740	6,50
2 + 2,5[1]	2,00	2,50			4,50 (2,10-6,10)	1110 (400-1880)	4,07 A	555	4,90	1,3 + 1,5	3,15	3,95			7,10 (2,10-9,40)	1700 (420-3510)	4,18 A	850	7,55
2 + 2,8[2]	2,00	2,80			4,80 (2,10-6,10)	1180 (400-1880)	4,07 A	590	5,20	1,3 + 1,6	2,95	4,15			7,10 (2,10-9,40)	1700 (420-3510)	4,18 A	850	7,55
2 + 3,2	2,00	3,20			5,20 (2,20-7,00)	1320 (400-2790)	3,94 A	660	5,80	1,3 + 1,8	2,90	4,60			7,50 (2,20-9,80)	1740 (420-3490)	4,31 A	870	7,65
2 + 4	2,00	4,00			6,00 (2,20-7,10)	1760 (400-2790)	3,41 A	880	7,75	1,3 + 2,3	2,75	5,55			8,30 (2,40-9,80)	2060 (440-3440)	4,03 A	1030	9,05
2 + 5	2,00	5,00			7,00 (2,50-7,20)	2500 (460-2800)	2,80 D	1250	11,00	1,3 + 2,7	2,50	6,30			8,80 (3,20-9,90)	2260 (530-3400)	3,89 A	1130	9,90
2,5[1] + 2,5[1]	2,50	2,50			5,00 (2,20-6,90)	1380 (400-2780)	3,61 A	690	6,10	1,5 + 1,5	3,55	3,55			7,10 (2,30-9,40)	1860 (440-3480)	3,81 A	930	8,15
2,5[1] + 2,8[2]	2,50	2,80			5,30 (2,20-6,90)	1470 (400-2780)	3,61 A	735	6,50	1,5 + 1,6	3,55	3,95			7,50 (2,30-9,40)	1970 (440-3480)	3,81 A	985	8,65
2,5[1] + 3,2	2,50	3,20			5,70 (2,20-7,00)	1620 (400-2790)	3,53 A	810	7,15	1,5 + 1,8	3,55	4,55			8,10 (2,40-9,80)	1980 (440-3460)	4,09 A	990	8,70
2,5[1] + 4	2,50	4,00			6,50 (2,20-7,10)	2180 (400-2790)	2,98 C	1090	9,60	1,5 + 2,3	3,30	5,30			8,60 (2,10-9,80)	2175 (530-3390)	3,95 A	1088	9,65
2,5[1] + 5	2,35	4,75			7,10 (2,50-7,20)	2610 (460-2800)	2,72 D	1305	11,50	1,5 + 2,6	3,00	6,00			9,00 (3,20-9,90)	2390 (530-3370)	3,77 A	1195	10,50
2,8[2] + 2,8[2]	2,80	2,80			5,60 (2,20-6,90)	1550 (400-2780)	3,61 A	775	6,85	1,6 + 1,6	3,85	3,85			7,70 (2,30-9,40)	2020 (440-3480)	3,81 A	1010	8,85
2,8[2] + 3,2	2,80	3,20			6,00 (2,20-7,00)	1700 (400-2790)	3,53 A	850	7,55	1,6 + 1,8	3,80	4,30			8,10 (2,40-9,80)	1980 (440-3460)	4,09 A	990	8,70
2,8[2] + 4	2,80	4,00			6,80 (2,20-7,10)	2280 (400-2790)	2,98 C	1140	10,00	1,6 + 2,3	3,55	5,05			8,60 (2,10-9,80)	2175 (530-3390)	3,95 A	1088	9,65
2,8[2] + 5	2,55	4,55			7,10 (2,50-7,20)	2610 (460-2800)	2,72 D	1305	11,50	1,6 + 2,5	3,25	5,75			9,00 (3,20-9,90)	2390 (530-3370)	3,77 A	1195	10,50
3,2 + 3,2	3,20	3,20			6,40 (2,20-7,30)	1860 (400-2810)	3,44 A	930	8,15	1,8 + 1,8	4,25	4,25			8,50 (2,50-10,10)	2110 (470-3390)	4,03 A	1055	9,30
3,2 + 4	3,10	3,90			7,00 (2,50-7,30)	2410 (460-2810)	2,90 C	1205	10,60	1,7 + 2,3	3,90	4,90			8,80 (3,20-10,10)	2230 (530-3340)	3,95 A	1115	9,85
3,2 + 5	2,90	4,50			7,40 (2,60-7,40)	2820 (460-2810)	2,62 D	1410	12,30	1,7 + 2,5	3,60	5,60			9,20 (3,20-10,10)	2390 (530-3300)	3,85 A	1195	10,50
4 + 4	3,60	3,60			7,20 (2,50-7,30)	2620 (460-2810)	2,75 D	1310	11,50	2,1 + 2,1	4,55	4,55			9,10 (3,20-10,10)	2360 (530-3320)	3,86 A	1180	10,30
4 + 5	3,25	4,05			7,30 (2,70-7,40)	2670 (480-2820)	2,73 D	1335	11,70	1,8 + 2,3	4,20	5,20			9,40 (3,20-10,20)	2480 (530-3300)	3,79 A	1240	10,90
5 + 5	3,75	3,75			7,50 (2,80-7,60)	2860 (480-2870)	2,62 D	1430	12,50	2,2 + 2,2	4,70	4,70			9,40 (3,50-10,20)	2470 (590-3290)	3,81 A	1235	10,90
3 unités																			
2 + 2 + 2	2,00	2,00	2,00		6,00 (2,20-7,80)	1510 (410-2490)	3,98 A	755	6,65	1,3 + 1,3 + 1,3	2,87	2,87	2,87		8,61 (3,10-10,40)	1990 (500-3250)	4,33 A	995	8,80
2 + 2 + 2,5[1]	2,00	2,00	2,50		6,50 (2,50-8,10)	1760 (460-2850)	3,70 A	880	7,75	1,3 + 1,3 + 1,5	2,70	2,70	3,40		8,80 (3,20-10,40)	2010 (510-3220)	4,38 A	1005	8,85
2 + 2 + 2,8[2]	2,00	2,00	2,80		6,80 (2,50-8,10)	1840 (460-2850)	3,70 A	920	8,10	1,3 + 1,3 + 1,6	2,60	2,60	3,60		8,80 (3,20-10,40)	2010 (510-3220)	4,38 A	1005	8,85
2 + 2 + 3,2	2,05	2,05	3,20		7,30 (2,50-8,20)	1980 (460-2790)	3,69 A	990	8,70	1,3 + 1,3 + 1,8	2,45	2,45	4,00		8,90 (3,20-10,40)	2030 (510-3220)	4,38 A	1015	8,95
2 + 2 + 4	1,95	1,95	3,90		7,80 (2,60-8,20)	2330 (460-2830)	3,35 A	1165	10,30	1,3 + 1,3 + 2,3	2,30	2,30	4,60		9,20 (3,20-10,40)	2150 (510-3180)	4,28 A	1075	9,50
2 + 2 + 5	1,80	1,80	4,40		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2820)	3,25 A	1230	10,80	1,2 + 1,2 + 2,4	2,10	2,10	5,20		9,40 (3,20-10,40)	2120 (510-3180)	4,43 A	1060	9,30
2 + 2,5[1] + 2,5[1]	2,10	2,65	2,65		7,40 (2,50-8,10)	2140 (460-2790)	3,46 A	1070	9,40	1,4 + 1,6 + 1,6	2,60	3,20	3,20		9,00 (3,20-10,40)	2090 (510-3190)	4,31 A	1045	9,20
2 + 2,5[1] + 2,8[2]	2,00	2,55	2,85		7,40 (2,50-8,10)	2140 (460-2790)	3,46 A	1070	9,40	1,3 + 1,6 + 1,7	2,45	3,10	3,45		9,00 (3,20-10,40)	2090 (510-3190)	4,31 A	1045	9,20
2 + 2,5[1] + 3,2	1,95	2,45	3,20		7,60 (2,60-8,20)	2240 (460-2840)	3,39 A	1120	9,85	1,3 + 1,5 + 1,8	2,40	3,00	3,80		9,20 (3,20-10,40)	2110 (510-3180)	4,36 A	1055	9,30
2 + 2,5[1] + 4	1,90	2,35	3,75		8,00 (2,70-8,20)	2510 (490-2800)	3,19 B	1255	11,00	1,2 + 1,5 + 2,2	2,20	2,75	4,45		9,40 (3,20-10,40)	2160 (510-3140)	4,35 A	1080	9,50
2 + 2,5[1] + 5	1,70	2,10	4,20		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2800)	3,25 A	1230	10,80	1,1 + 1,4 + 2,4	2,00	2,45	4,95		9,40 (3,50-10,40)	2080 (560-3150)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,8[2] + 2,8[2]	1,90	2,75	2,75		7,40 (2,50-8,10)	2140 (460-2790)	3,46 A	1070	9,40	1,2 + 1,6 + 1,6	2,40	3,30	3,30		9,00 (3,20-10,40)	2090 (510-3190)	4,31 A	1045	9,20
2 + 2,8[2] + 3,2	1,90	2,65	3,05		7,60 (2,60-8,20)	2240 (460-2840)	3,39 A	1120	9,85	1,2 + 1,6 + 1,7	2,30	3,20	3,70		9,20 (3,20-10,40)	2110 (510-3180)	4,36 A	1055	9,30
2 + 2,8[2] + 4	1,80	2,55	3,65		8,00 (2,70-8,20)	2510 (490-2800)	3,19 B	1255	11,00	1,2 + 1,6 + 2,1	2,15	3,00	4,25		9,40 (3,20-10,40)	2160 (510-3140)	4,35 A	1080	9,50
2 + 2,8[2] + 5	1,60	2,30	4,10		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2800)	3,25 A	1230	10,80	1,0 + 1,5 + 2,3	1,90	2,70	4,80		9,40 (3,50-10,40)	2080 (560-3150)	4,52 A	1040	9,15
2 + 3,2 + 3,2	1,90	3,00	3,00		7,90 (2,70-8,30)	2290 (460-2810)	3,45 A	1145	10,10	1,2 + 1,7 + 1,7	2,20	3,55	3,55		9,30 (3,20-10,50)	2130 (500-3180)	4,37 A	1065	9,40
2 + 3,2 + 4	1,70	2,80	3,50		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2840)	3,36 A	1190	10,40	1,1 + 1,6 + 2,0	2,05	3,25	4,10		9,40 (3,20-10,50)	2150 (500-3140)	4,37 A	1075	9,50
2 + 3,2 + 5	1,55	2,50	3,95		8,00 (2,80-8,30)	2470 (490-2840)	3,24 A	1235	10,90	1,0 + 1,5 + 2,3	1,85	2,95	4,60		9,40 (3,70-10,50)	2170 (620-3140)	4,33 A	1085	9,55
2 + 4 + 4	1,60	3,20	3,20		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2810)	3,36 A	1190	10,40	1,0 + 1,8 + 1,8	1,90	3,75	3,75		9,40 (3,60-10,50)	2110 (620-3110)	4,45 A	1055	9,30
2 + 4 + 5	1,45	2,90	3,65		8,00 (2,80-8,30)	2470 (490-2810)	3,24 A	1235	10,90	0,9 + 1,7 + 2,1	1,70	3,40	4,30		9,40 (3,90-10,50)	2120 (660-3110)	4,43 A	1060	9,30
2 + 5 + 5	1,30	3,35	3,35		8,00 (2,90-8,40)	2430 (490-2830)	3,29 A	1215	10,70	0,8 + 1,9 + 1,9	1,60	3,90	3,90		9,40 (4,10-10,50)	2170 (700-3120)	4,33 A	1085	9,55
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	2,60	2,60	2,60		7,80 (2,60-8,10)	2450 (460-2820)	3,18 B	1225	10,80	1,6 + 1,6 + 1,6	3,08	3,08	3,08		9,24 (3,20-10,40)	2170 (510-3160)	4,26 A	1085	9,55
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	2,50	2,50	2,80		7,80 (2,60-8,10)	2450 (460-2820)	3,18 B	1225	10,80	1,5 + 1,5 + 1,6	2,96	2,96	3,32		9,24 (3,20-10,40)	2170 (510-3160)	4,26 A	1085	9,55
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	2,45	2,45	3,10		8,00 (2,70-8,20)	2510 (490-2810)	3,19 B	1255	11,00	1,5 + 1,5 + 1,7	2,85	2,85	3,70		9,40 (3,20-10,40)	2190 (510-3150)	4,29 A	1095	9,65
2,5[1] + 2,5[1] + 4	2,20	2,20	3,60		8,00 (2,80-8,20)	2510 (490-2790)	3,19 B	1255	11,00	1,4 + 1,4 + 2,1	2,60	2,60	4,20		9,40 (3,30-10,40)	2140 (530-3130)	4,39 A	1070	9,40
2,5[1] + 2,5[1] + 5	2,00	2,00	4,00		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2790)	3,25 A	1230	10,80	1,3 + 1,3 + 2,3	2,35	2,35	4,70		9,40 (3,80-10,40)	2100 (640-3120)	4,48 A	1050	9,20
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	2,40	2,70	2,70		7,80 (2,60-8,10)	2450 (460-2820)	3,18 B	1225	10,80	1,5 + 1,6 + 1,6	2,84	3,20	3,20		9,24 (3,20-10,40)	2170 (510-3160)	4,26 A	1085	9,55
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	2,35	2,65	3,00		8,00 (2,70-8,20)	2510 (490-2810)	3,19 B	1255	11,00	1,5 + 1,6 + 1,7	2,75	3,10	3,55		9,40 (3,20-10,40)	2190 (510-3150)	4,29 A	1095	9,65
2,5[1] + 2,8[2] + 4	2,15	2,40	3,45		8,00 (2,80-8,20)	2510 (490-2790)	3,19 B	1255	11,00	1,4 + 1,5 + 2,0	2,50	2,85	4,05		9,40 (3,30-10,40)	2140 (530-3130)	4,39 A	1070	9,40
2,5[1] + 2,8[2] + 5	1,95	2,15	3,90		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2790)	3,25 A	1230	10,80	1,3 + 1,4 + 2,3	2,30	2,55	4,55		9,40 (3,80-10,40)	2100 (640-3120)	4,48 A	1050	9,20
2,5[1] + 3,2 + 3,2	2,20	2,90	2,90		8,00 (2,70-8,40)	2380 (490-2850)	3,36 A	1190	10,40	1,4 + 1,7 + 1,7	2,60	3,40	3,40		9,40 (3,20-10,50)	2170 (500-3150)	4,33 A	1085	9,55
2,5[1] + 3,2 + 4	2,05	2,65	3,30		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2820)	3,36 A	1190	10,40	1,3 + 1,6 + 1,9	2,40	3,10	3,90		9,40 (3,50-10,50)	2130 (560-3120)	4,41 A	1065	9,40
2,5[1] + 3,2 + 5	1,85	2,40	3,75		8,00 (2,80-8,40)	2340 (490-2830)	3,42 A	1170	10,30	1,2 + 1,5 + 2,2	2,20	2,80	4,40		9,40 (3,90-10,50)	2150 (660-3120)	4,37 A	1075	9,50
2,5[1] + 4 + 4	1,90	3,05	3,05		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2800)	3,36 A	1190	10,40	1,2 + 1,7 + 1,7	2,20	3,60	3,60		9,40 (3,80-10,50)	2060 (640-3080)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 4 + 5	1,70	2,80	3,50		8,00 (2,80-8,40)	2340 (490-2800)	3,42 A	1170	10,30	1,1 + 1,6 + 2,0	2,05	3,25	4,10		9,40 (4,00-10,50)	2100 (680-3080)	4,48 A	1050	9,20
2,5[1] + 5 + 5	1,60	3,20	3,20		8,00 (2,90-8,50)	2340 (520-2800)	3,42 A	1170	10,30	1,0 + 1,8 + 1,8	1,90	3,75	3,75		9,40 (4,20-10,50)	2140 (700-3080)	4,39 A	1070	9,40
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	2,60	2,60	2,60		7,80 (2,60-8,10)	2450 (460-2820)	3,18 B	1225	10,80	1,6 + 1,6 + 1,6	3,08	3,08	3,08		9,24 (3,20-10,40)	2170 (510-3160)	4,26 A	1085	9,55
2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	2,55	2,55	2,90		8,00 (2,70-8,20)	2510 (490-2810)	3,19 B	1255	11,00	1,6 + 1,6 + 1,7	3,00	3,00	3,40		9,40 (3,20-10,40)	2190 (510-3150)	4,29 A	1095	9,65
2,8[2] + 2,8[2] + 4	2,35	2,35	3,30		8,00 (2,80-8,20)	2510 (490-2790)	3,19 B	1255	11,00	1,5 + 1,5 + 1,9	2,75	2,75	3,90		9,40 (3,30-10,40)	2140 (530-3130)	4,39 A	1070	9,40
2,8[2] + 2,8[2] + 5	2,10	2,10	3,80		8,00 (2,80-8,30)	2460 (490-2790)	3,25 A	1230	10,80	1,4 + 1,4 + 2,2	2,50	2,50	4,40		9,40 (3,80-10,40)	2100 (640-3120)	4,48 A	1050	9,20
2,8[2] + 3,2 + 3,2	2,40	2,80	2,80		8,00 (2,70-8,40)	2380 (490-2850)	3,36 A	1190	10,40	1,5 + 1,6 + 1,6	2,90	3,25	3,25		9,40 (3,20-10,50)	2170 (500-3150)	4,33 A	1085	9,55
2,8[2] + 3,2 + 4	2,25	2,55	3,20		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2820)	3,36 A	1190	10,40	1,5 + 1,6 + 1,8	2,65	3,00	3,75		9,40 (3,50-10,50)	2130 (560-3120)	4,41 A	1065	9,40
2,8[2] + 3,2 + 5	2,00	2,35	3,65		8,00 (2,80-8,40)	2340 (490-2830)	3,42 A	1170	10,30	1,3 + 1,5 + 2,1	2,40	2,75	4,25		9,40 (3,90-10,50)	2150 (660-3120)	4,37 A	1075	9,50
2,8[2] + 4 + 4	2,10	2,95	2,95		8,00 (2,80-8,40)	2380 (490-2800)	3,36 A	1190	10,40	1,4 + 1,7 + 1,7	2,40	3,50	3,50		9,40 (3,80-10,50)	2060 (640-3080)	4,56 A	1030	9,05
2,8[2] + 4 + 5	1,90	2,70	3,40		8,00 (2,80-8,40)	2340 (490-2800)	3,42 A	1170	10,30	1,2 + 1,6 + 1,9	2,20	3,20	4,00		9,40 (4,00-10,50)	2100 (680-3080)	4,48 A	1050	9,20
2,8[2] + 5 + 5	1,70	3,15	3,15		8,00 (2,90-8,50)	2340 (520-2800)	3,42 A	1170	10,30	1,1 + 1,8 + 1,8	2,10	3,65	3,65		9,40 (4,20-10,50)	2140 (700-3080)	4,39 A	1070	9,40
3,2 + 3,2 + 3,2	2,66	2,66	2,66		7,98 (2,80-8,50)	2300 (490-2830)	3,47 A	1150	10,10	1,6 + 1,6 + 1,6	3,13	3,13	3,13		9,39 (3,30-10,50)	2160 (520-3180)	4,35 A	1080	9,50
3,2 + 3,2 + 4	2,45	2,45	3,10		8,00 (2,80-8,40)	2390 (490-2820)	3,35 A	1195	10,50	1,5 + 1,5 + 1,7	2,90	2,90	3,60		9,40 (3,70-10,50)	2140 (620-3150)	4,39 A	1070	9,40
3,2 + 3,2 + 5	2,25	2,25	3,50		8,00 (2,80-8,40)	2390 (490-2830)	3,35 A	1195	10,50	1,5 + 1,5 + 2,0	2,65	2,65	4,10		9,40 (4,00-10,50)	2130 (680-3120)	4,41 A	1065	9,40
3,2 + 4 + 4	2,30	2,85	2,85		8,00 (2,80-8,40)	2390 (490-2820)	3,35 A	1195	10,50	1,5 + 1,7 + 1,7	2,70	3,35	3,35		9,40 (3,90-10,50)	2120 (660-3120)	4,43 A	1060	9,30
3,2 + 4 + 5	2,10	2,60	3,30		8,00 (2,90-8,40)	2350 (490-2820)	3,40 A	1175	10,30	1,4 + 1,6 + 1,9	2,45	3,10	3,85		9,40 (4,10-10,50)	2100 (700-3100)	4,48 A	1050	9,20
3,2 + 5 + 5	1,90	3,05	3,05		8,00 (2,90-8,50)	2350 (520-2810)	3,40 A	1175	10,30	1,2 + 1,7 + 1,7	2,30	3,55	3,55		9,40 (4,20-10,50)	2060 (700-3080)	4,56 A	1030	9,05
4 + 4 + 4	2,66	2,66	2,66		7,98 (2,90-8,40)	2390 (490-2840)	3,34 A	1195	10,50	1,6 + 1,6 + 1,6	3,13	3,13	3,13		9,39 (4,00-10,50)	2100 (680-3080)	4,47 A	1050	9,20
4 + 4 + 5	2,45	2,45	3,10		8,00 (2,90-8,40)	2390 (520-2810)	3,35 A	1195	10,50	1,5 + 1,5 + 1,7	2,90	2,90	3,60		9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15

Système multi split pour 4 pièces

Unité extérieure CU-4E27CBPG (suite)

Unités en service	Puissance frigorifique (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	EER W/W	CEMA[3] kWh	Courant A	Déshumidification l/h	Puissance chauffage (kW) Pièce A	Pièce B	Pièce C	Pièce D	Total (min. - max.)	Puissance absorb. W	COP W/W	CEMA[3] kWh	Courant A
4 unités																			
2 + 2 + 2 + 2	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (2,70-8,80)	2150 (490-2840)	3,72 A	1075	9,50	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (3,20-10,50)	2080 (550-3140)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2 + 2 + 2,5[1]	1,90	1,90	1,90	2,30	8,00 (2,80-8,80)	2140 (490-2880)	3,74 A	1070	9,40	1,2 + 1,2 + 1,2 + 1,5	2,20	2,20	2,20	2,80	9,40 (3,20-10,50)	2060 (550-3120)	4,56 A	1030	9,05
2 + 2 + 2 + 2,8[2]	1,80	1,80	1,80	2,60	8,00 (2,80-8,80)	2140 (490-2880)	3,74 A	1070	9,40	1,2 + 1,2 + 1,2 + 1,6	2,15	2,15	2,15	2,95	9,40 (3,20-10,50)	2060 (550-3120)	4,56 A	1030	9,05
2 + 2 + 2 + 3,2	1,75	1,75	1,75	2,75	8,00 (2,80-8,90)	2130 (490-2880)	3,76 A	1065	9,40	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,6	2,05	2,05	2,05	3,25	9,40 (3,40-10,50)	2120 (590-3180)	4,43 A	1060	9,30
2 + 2 + 2 + 4	1,60	1,60	1,60	3,20	8,00 (2,80-8,90)	2110 (490-2870)	3,79 A	1055	9,30	1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,8	1,90	1,90	1,90	3,70	9,40 (3,80-10,50)	2090 (640-3140)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2 + 2 + 5	1,45	1,45	1,45	3,65	8,00 (2,80-8,90)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	0,9 + 0,9 + 0,9 + 2,1	1,70	1,70	1,70	4,30	9,40 (4,00-10,50)	2120 (680-3110)	4,43 A	1060	9,30
2 + 2 + 2,5[1] + 2,5[1]	1,80	1,80	2,20	2,20	8,00 (2,80-8,80)	2130 (490-2870)	3,76 A	1065	9,40	1,2 + 1,2 + 1,4 + 1,4	2,10	2,10	2,60	2,60	9,40 (3,50-10,50)	2050 (610-3110)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2 + 2,5[1] + 2,8[2]	1,70	1,70	2,15	2,45	8,00 (2,80-8,80)	2130 (490-2870)	3,76 A	1065	9,40	1,1 + 1,1 + 1,4 + 1,5	2,00	2,00	2,55	2,85	9,40 (3,50-10,50)	2050 (610-3110)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2 + 2,5[1] + 3,2	1,65	1,65	2,05	2,65	8,00 (2,80-8,90)	2120 (490-2870)	3,77 A	1060	9,30	1,1 + 1,1 + 1,3 + 1,6	1,95	1,95	2,40	3,10	9,40 (3,70-10,50)	2100 (620-3160)	4,48 A	1050	9,20
2 + 2 + 2,5[1] + 4	1,50	1,50	1,90	3,10	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2840)	3,83 A	1045	9,20	1,0 + 1,0 + 1,2 + 1,7	1,80	1,80	2,20	3,60	9,40 (3,90-10,50)	2070 (660-3110)	4,54 A	1035	9,10
2 + 2 + 2,5[1] + 5	1,40	1,40	1,70	3,50	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2880)	3,79 A	1055	9,30	0,9 + 0,9 + 1,1 + 2,0	1,65	1,65	2,00	4,10	9,40 (4,10-10,50)	2090 (700-3100)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2 + 2,8[2] + 2,8[2]	1,65	1,65	2,35	2,35	8,00 (2,80-8,80)	2130 (490-2870)	3,76 A	1065	9,40	1,1 + 1,1 + 1,5 + 1,5	1,95	1,95	2,75	2,75	9,40 (3,50-10,50)	2050 (610-3110)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2 + 2,8[2] + 3,2	1,60	1,60	2,25	2,55	8,00 (2,80-8,90)	2120 (490-2870)	3,77 A	1060	9,30	1,0 + 1,0 + 1,5 + 1,6	1,90	1,90	2,60	3,00	9,40 (3,70-10,50)	2100 (620-3160)	4,48 A	1050	9,20
2 + 2 + 2,8[2] + 4	1,50	1,50	2,05	2,95	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2840)	3,83 A	1045	9,20	1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,7	1,75	1,75	2,40	3,50	9,40 (3,90-10,50)	2070 (660-3110)	4,54 A	1035	9,10
2 + 2 + 2,8[2] + 5	1,35	1,35	1,90	3,40	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2880)	3,79 A	1055	9,30	0,9 + 0,9 + 1,2 + 1,9	1,60	1,60	2,20	4,00	9,40 (4,10-10,50)	2090 (700-3100)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2 + 3,2 + 3,2	1,55	1,55	2,45	2,45	8,00 (2,80-8,90)	2090 (500-2870)	3,83 A	1045	9,20	1,0 + 1,0 + 1,5 + 1,5	1,80	1,80	2,90	2,90	9,40 (3,80-10,50)	2110 (640-3190)	4,45 A	1055	9,30
2 + 2 + 3,2 + 4	1,45	1,45	2,25	2,85	8,00 (2,80-8,90)	2080 (500-2840)	3,85 A	1040	9,15	0,9 + 0,9 + 1,5 + 1,7	1,70	1,70	2,65	3,35	9,40 (4,00-10,50)	2080 (680-3150)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2 + 3,2 + 5	1,30	1,30	2,10	3,30	8,00 (2,90-9,00)	2040 (520-2860)	3,92 A	1020	8,95	0,8 + 0,8 + 1,4 + 1,9	1,55	1,55	2,45	3,85	9,40 (4,10-10,50)	2110 (700-3080)	4,45 A	1055	9,30
2 + 2 + 4 + 4	1,35	1,35	2,65	2,65	8,00 (2,90-9,00)	2060 (520-2850)	3,88 A	1030	9,05	0,9 + 0,9 + 1,6 + 1,6	1,55	1,55	3,15	3,15	9,40 (4,10-10,50)	2050 (700-3110)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2 + 4 + 5	1,25	1,25	2,40	3,10	8,00 (2,90-9,00)	2020 (520-2880)	3,96 A	1010	8,85	0,8 + 0,8 + 1,5 + 1,7	1,45	1,45	2,90	3,60	9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3060)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	1,70	2,10	2,10	2,10	8,00 (2,80-8,80)	2120 (490-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,1 + 1,4 + 1,4 + 1,4	2,05	2,45	2,45	2,45	9,40 (3,80-10,50)	2040 (640-3080)	4,61 A	1020	8,95
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	1,60	2,05	2,05	2,30	8,00 (2,80-8,80)	2120 (490-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,5	1,90	2,40	2,40	2,70	9,40 (3,80-10,50)	2040 (640-3080)	4,61 A	1020	8,95
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	1,55	1,95	1,95	2,55	8,00 (2,80-8,90)	2100 (490-2850)	3,81 A	1050	9,20	1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,6	1,85	2,30	2,30	2,95	9,40 (3,90-10,50)	2080 (660-3130)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 4	1,45	1,80	1,80	2,95	8,00 (2,80-8,90)	2130 (490-2860)	3,76 A	1065	9,40	0,9 + 1,2 + 1,2 + 1,7	1,70	2,15	2,15	3,40	9,40 (4,00-10,50)	2050 (680-3080)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2,5[1] + 2,5[1] + 5	1,35	1,65	1,65	3,35	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2860)	3,79 A	1055	9,30	0,9 + 1,1 + 1,1 + 1,9	1,55	1,95	1,95	3,95	9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,60	2,00	2,20	2,20	8,00 (2,80-8,80)	2120 (490-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,0 + 1,3 + 1,4 + 1,4	1,85	2,35	2,60	2,60	9,40 (3,80-10,50)	2040 (640-3080)	4,61 A	1020	8,95
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	1,50	1,90	2,15	2,45	8,00 (2,80-8,90)	2100 (490-2850)	3,81 A	1050	9,20	1,0 + 1,2 + 1,4 + 1,5	1,80	2,25	2,50	2,85	9,40 (3,90-10,50)	2080 (660-3130)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 4	1,40	1,75	2,00	2,85	8,00 (2,80-8,90)	2130 (490-2860)	3,76 A	1065	9,40	0,9 + 1,1 + 1,3 + 1,7	1,60	2,10	2,35	3,35	9,40 (4,00-10,50)	2050 (680-3080)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2,5[1] + 2,8[2] + 5	1,30	1,65	1,80	3,25	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2860)	3,79 A	1055	9,30	0,8 + 1,1 + 1,2 + 1,8	1,55	1,90	2,15	3,80	9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,5[1] + 3,2 + 3,2	1,45	1,85	2,35	2,35	8,00 (2,80-8,90)	2130 (500-2850)	3,76 A	1065	9,40	0,9 + 1,2 + 1,5 + 1,5	1,70	2,20	2,75	2,75	9,40 (4,00-10,50)	2090 (680-3180)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2,5[1] + 3,2 + 4	1,35	1,70	2,20	2,75	8,00 (2,90-9,00)	2070 (520-2860)	3,86 A	1035	9,15	0,9 + 1,1 + 1,4 + 1,6	1,60	2,00	2,55	3,25	9,40 (4,10-10,50)	2060 (700-3120)	4,56 A	1030	9,05
2 + 2,5[1] + 3,2 + 5	1,25	1,55	2,00	3,20	8,00 (2,90-9,00)	2030 (520-2840)	3,94 A	1015	8,95	0,8 + 1,0 + 1,3 + 1,8	1,50	1,85	2,35	3,70	9,40 (4,20-10,50)	2090 (700-3080)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2,5[1] + 4 + 4	1,30	1,60	2,55	2,55	8,00 (2,90-9,00)	2040 (520-2870)	3,92 A	1020	8,95	0,8 + 1,0 + 1,6 + 1,6	1,50	1,90	3,00	3,00	9,40 (4,20-10,50)	2030 (700-3080)	4,63 A	1015	8,95
2 + 2,5[1] + 4 + 5	1,20	1,50	2,35	2,95	8,00 (2,90-9,00)	2020 (520-2880)	3,96 A	1010	8,85	0,7 + 1,0 + 1,5 + 1,7	1,35	1,75	2,80	3,50	9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3060)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,55	2,15	2,15	2,15	8,00 (2,80-8,80)	2120 (490-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,0 + 1,4 + 1,4 + 1,4	1,75	2,55	2,55	2,55	9,40 (3,80-10,50)	2040 (640-3080)	4,61 A	1020	8,95
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	1,50	2,05	2,05	2,40	8,00 (2,80-8,90)	2100 (490-2850)	3,81 A	1050	9,20	1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,5	1,70	2,45	2,45	2,80	9,40 (3,90-10,50)	2080 (660-3130)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 4	1,35	1,95	1,95	2,75	8,00 (2,80-8,90)	2130 (490-2860)	3,76 A	1065	9,40	0,9 + 1,3 + 1,3 + 1,6	1,60	2,25	2,25	3,30	9,40 (4,00-10,50)	2050 (680-3080)	4,59 A	1025	9,05
2 + 2,8[2] + 2,8[2] + 5	1,25	1,80	1,80	3,15	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2860)	3,79 A	1055	9,30	0,8 + 1,2 + 1,2 + 1,8	1,45	2,10	2,10	3,75	9,40 (4,20-10,50)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15
2 + 2,8[2] + 3,2 + 3,2	1,40	2,00	2,30	2,30	8,00 (2,80-8,90)	2130 (500-2850)	3,76 A	1065	9,40	0,9 + 1,3 + 1,5 + 1,5	1,65	2,35	2,70	2,70	9,40 (4,00-10,50)	2090 (680-3180)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2,8[2] + 3,2 + 4	1,35	1,85	2,15	2,65	8,00 (2,90-9,00)	2070 (520-2860)	3,86 A	1035	9,15	0,9 + 1,2 + 1,4 + 1,6	1,55	2,20	2,50	3,15	9,40 (4,10-10,50)	2060 (700-3120)	4,56 A	1030	9,05
2 + 2,8[2] + 3,2 + 5	1,25	1,70	1,95	3,10	8,00 (2,90-9,00)	2030 (520-2840)	3,94 A	1015	8,95	0,8 + 1,1 + 1,3 + 1,7	1,45	2,00	2,30	3,65	9,40 (4,20-10,50)	2090 (700-3080)	4,50 A	1045	9,20
2 + 2,8[2] + 4 + 4	1,25	1,75	2,50	2,50	8,00 (2,90-9,00)	2040 (520-2870)	3,92 A	1020	8,95	0,8 + 1,1 + 1,5 + 1,5	1,45	2,05	2,95	2,95	9,40 (4,20-10,50)	2030 (700-3080)	4,63 A	1015	8,95
2 + 3,2 + 3,2 + 3,2	1,40	2,20	2,20	2,20	8,00 (2,80-9,10)	2040 (500-2870)	3,92 A	1020	8,95	0,9 + 1,4 + 1,4 + 1,4	1,60	2,60	2,60	2,60	9,40 (4,00-10,60)	2110 (680-3120)	4,45 A	1055	9,30
2 + 3,2 + 3,2 + 4	1,30	2,05	2,05	2,60	8,00 (2,90-9,10)	2020 (520-2840)	3,96 A	1010	8,85	0,8 + 1,3 + 1,3 + 1,6	1,45	2,45	2,45	3,05	9,40 (4,10-10,60)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15
2 + 3,2 + 3,2 + 5	1,20	1,90	1,90	3,00	8,00 (3,00-9,20)	2000 (530-2870)	4,00 A	1000	8,80	0,7 + 1,2 + 1,2 + 1,7	1,40	2,25	2,25	3,50	9,40 (4,20-10,60)	2110 (700-3060)	4,45 A	1055	9,30
2 + 3,2 + 4 + 4	1,20	2,00	2,40	2,40	8,00 (2,90-9,10)	2090 (520-2860)	3,83 A	1045	9,20	0,7 + 1,3 + 1,5 + 1,5	1,40	2,30	2,85	2,85	9,40 (4,20-10,60)	2060 (700-3060)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1]	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (2,80-8,80)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (3,90-10,50)	2030 (660-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2]	1,95	1,95	1,95	2,15	8,00 (2,80-8,80)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,4	2,30	2,30	2,30	2,50	9,40 (3,90-10,50)	2030 (660-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 3,2	1,85	1,85	1,85	2,45	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2870)	3,83 A	1045	9,20	1,2 + 1,2 + 1,2 + 1,5	2,20	2,20	2,20	2,80	9,40 (4,00-10,50)	2060 (680-3100)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 4	1,75	1,75	1,75	2,75	8,00 (2,90-8,90)	2120 (520-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,6	2,05	2,05	2,05	3,25	9,40 (4,10-10,50)	2040 (700-3070)	4,61 A	1020	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 2,5[1] + 5	1,60	1,60	1,60	3,20	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2850)	3,79 A	1055	9,30	1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,8	1,90	1,90	1,90	3,70	9,40 (4,20-10,50)	2070 (700-3070)	4,54 A	1035	9,15
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,90	1,90	2,10	2,10	8,00 (2,80-8,80)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	1,2 + 1,2 + 1,4 + 1,4	2,20	2,20	2,50	2,50	9,40 (3,90-10,50)	2030 (660-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 3,2	1,80	1,80	2,05	2,35	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2870)	3,83 A	1045	9,20	1,2 + 1,2 + 1,3 + 1,5	2,15	2,15	2,35	2,75	9,40 (4,00-10,50)	2060 (680-3100)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 4	1,70	1,70	1,90	2,70	8,00 (2,90-8,90)	2120 (520-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,1 + 1,1 + 1,2 + 1,6	2,00	2,00	2,20	3,20	9,40 (4,10-10,50)	2040 (700-3070)	4,61 A	1020	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 2,8[2] + 5	1,55	1,55	1,75	3,15	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2850)	3,79 A	1055	9,30	1,0 + 1,0 + 1,1 + 1,8	1,85	1,85	2,05	3,65	9,40 (4,20-10,50)	2070 (700-3070)	4,54 A	1035	9,15
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2 + 3,2	1,75	1,75	2,25	2,25	8,00 (2,90-9,00)	2080 (500-2870)	3,85 A	1040	9,15	1,1 + 1,1 + 1,5 + 1,5	2,05	2,05	2,65	2,65	9,40 (4,00-10,50)	2070 (680-3140)	4,54 A	1035	9,15
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2 + 4	1,65	1,65	2,10	2,60	8,00 (2,90-9,00)	2050 (520-2880)	3,90 A	1025	9,05	1,1 + 1,1 + 1,4 + 1,6	1,95	1,95	2,40	3,10	9,40 (4,20-10,50)	2040 (700-3080)	4,61 A	1020	8,95
2,5[1] + 2,5[1] + 3,2 + 5	1,50	1,50	1,95	3,05	8,00 (2,90-9,00)	2030 (520-2840)	3,94 A	1015	8,95	1,0 + 1,0 + 1,3 + 1,7	1,80	1,80	2,25	3,55	9,40 (4,20-10,50)	2090 (700-3080)	4,50 A	1045	9,20
2,5[1] + 2,5[1] + 4 + 4	1,55	1,55	2,45	2,45	8,00 (3,00-9,00)	2040 (520-2860)	3,92 A	1020	8,95	1,0 + 1,0 + 1,5 + 1,5	1,80	1,80	2,90	2,90	9,40 (4,20-10,50)	2020 (700-3070)	4,65 A	1010	8,85
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	1,85	2,05	2,05	2,05	8,00 (2,80-8,80)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	1,2 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,20	2,40	2,40	2,40	9,40 (3,90-10,50)	2030 (660-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	1,75	2,00	2,00	2,25	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2870)	3,83 A	1045	9,20	1,1 + 1,3 + 1,3 + 1,5	2,05	2,35	2,35	2,65	9,40 (4,00-10,50)	2060 (680-3100)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2] + 4	1,65	1,85	1,85	2,65	8,00 (2,90-8,90)	2120 (520-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,1 + 1,2 + 1,2 + 1,6	1,90	2,20	2,20	3,10	9,40 (4,10-10,50)	2040 (700-3070)	4,61 A	1020	8,95
2,5[1] + 2,8[2] + 2,8[2] + 5	1,55	1,70	1,70	3,05	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2850)	3,79 A	1055	9,30	1,0 + 1,1 + 1,1 + 1,7	1,80	2,00	2,00	3,60	9,40 (4,20-10,50)	2070 (700-3070)	4,54 A	1035	9,15
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2 + 3,2	1,70	1,90	2,20	2,20	8,00 (2,80-8,90)	2130 (500-2850)	3,76 A	1065	9,40	1,1 + 1,2 + 1,4 + 1,4	2,00	2,30	2,55	2,55	9,40 (4,00-10,50)	2090 (680-3180)	4,50 A	1045	9,20
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2 + 4	1,60	1,80	2,05	2,55	8,00 (2,90-9,00)	2070 (520-2860)	3,86 A	1035	9,15	1,0 + 1,2 + 1,3 + 1,6	1,90	2,10	2,40	3,00	9,40 (4,10-10,50)	2060 (700-3120)	4,56 A	1030	9,05
2,5[1] + 2,8[2] + 3,2 + 5	1,50	1,65	1,90	2,95	8,00 (2,90-9,00)	2030 (520-2840)	3,94 A	1015	8,95	1,0 + 1,1 + 1,2 + 1,7	1,70	1,95	2,25	3,50	9,40 (4,20-10,50)	2090 (700-3080)	4,50 A	1045	9,20
2,5[1] + 2,8[2] + 4 + 4	1,50	1,70	2,40	2,40	8,00 (2,90-9,00)	2040 (520-2870)	3,92 A	1020	8,95	1,0 + 1,1 + 1,5 + 1,5	1,70	2,00	2,85	2,85	9,40 (4,20-10,50)	2030 (700-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,5[1] + 3,2 + 3,2 + 3,2	1,70	2,10	2,10	2,10	8,00 (2,90-9,10)	2030 (520-2860)	3,94 A	1015	8,95	1,1 + 1,4 + 1,4 + 1,4	1,90	2,50	2,50	2,50	9,40 (4,10-10,60)	2090 (700-3100)	4,50 A	1045	9,20
2,5[1] + 3,2 + 3,2 + 4	1,50	2,00	2,00	2,50	8,00 (2,90-9,10)	2020 (520-2840)	3,96 A	1010	8,85	1,0 + 1,3 + 1,3 + 1,5	1,80	2,35	2,35	2,90	9,40 (4,10-10,60)	2080 (700-3080)	4,52 A	1040	9,15
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2]	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (2,80-8,80)	2110 (490-2840)	3,79 A	1055	9,30	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (3,90-10,50)	2030 (660-3080)	4,63 A	1015	8,95
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2] + 3,2	1,95	1,95	1,95	2,15	8,00 (2,80-8,90)	2090 (490-2870)	3,83 A	1045	9,20	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,4	2,25	2,25	2,25	2,65	9,40 (4,00-10,50)	2060 (680-3100)	4,56 A	1030	9,05
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2] + 4	1,80	1,80	1,80	2,60	8,00 (2,90-8,90)	2120 (520-2850)	3,77 A	1060	9,30	1,2 + 1,2 + 1,2 + 1,6	2,10	2,10	2,10	3,10	9,40 (4,10-10,50)	2040 (700-3070)	4,61 A	1020	8,95
2,8[2] + 2,8[2] + 2,8[2] + 5	1,65	1,65	1,65	3,05	8,00 (2,90-8,90)	2110 (520-2850)	3,79 A	1055	9,30	1,1 + 1,1 + 1,1 + 1,7	1,95	1,95	1,95	3,55	9,40 (4,20-10,50)	2070 (700-3070)	4,54 A	1035	9,15
2,8[2] + 2,8[2] + 3,2 + 3,2	1,85	1,85	2,15	2,15	8,00 (2,90-9,00)	2080 (500-2870)	3,85 A	1040	9,15	1,2 + 1,2 + 1,4 + 1,4	2,20	2,20	2,50	2,50	9,40 (4,00-10,50)	2070 (680-3140)	4,54 A	1035	9,15
2,8[2] + 2,8[2] + 3,2 + 4	1,75	1,75	2,00	2,50	8,00 (2,90-9,00)	2050 (520-2880)	3,90 A	1025	9,05	1,1 + 1,1 + 1,3 + 1,5	2,05	2,05	2,35	2,95	9,40 (4,20-10,50)	2040 (700-3080)	4,61 A	1020	8,95
2,8[2] + 2,8[2] + 4 + 4	1,65	1,65	2,35	2,35	8,00 (3,00-9,00)	2040 (520-2860)	3,92 A	1020	8,95	1,1 + 1,1 + 1,5 + 1,5	1,95	1,95	2,75	2,75	9,40 (4,20-10,50)	2020 (700-3070)	4,65 A	1010	8,85
2,8[2] + 3,2 + 3,2 + 3,2	1,85	2,05	2,05	2,05	8,00 (2,90-9,10)	2030 (520-2860)	3,94 A	1015	8,95	1,2 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,05	2,45	2,45	2,45	9,40 (4,10-10,60)	2090 (700-3100)	4,50 A	1045	9,20
2,8[2] + 3,2 + 3,2 + 4	1,70	1,95	1,95	2,40	8,00 (2,90-9,10)	2010 (520-2880)	3,98 A	1005	8,85	1,1 + 1,3 + 1,3 + 1,5	1,95	2,30	2,30	2,85	9,40 (4,20-10,60)	2070 (700-3080)	4,54 A	1035	9,15
3,2 + 3,2 + 3,2 + 3,2	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (2,90-9,20)	2000 (530-2850)	4,00 A	1000	8,80	1,3 + 1,3 + 1,3 + 1,3	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (4,20-10,60)	2110 (700-3080)	4,45 A	1055	9,30
3,2 + 3,2 + 3,2 + 4	1,90	1,90	1,90	2,30	8,00 (3,00-9,20)	1980 (530-2870)	4,04 A	990	8,70	1,2 + 1,2 + 1,2 + 1,5	2,20	2,20	2,20	2,80	9,40 (4,20-10,6)	2080 (700-3060)	4,52 A	1040	9,10

1 S'applique aux unités murales, gainables et cassettes 600². 2 S'applique aux unités 1 voie, consoles/plafonniers et mini-consoles.

3 La consommation d'énergie moyenne annuelle (CEMA) sert uniquement à des fins de comparaison et est calculée en multipliant la puissance absorbée à 230 V par une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement par an à charge totale en mode refroidissement.

Accessoires en option

Filtre anti-allergène





CS-E9/12/15/18/21HKEA



CS-(X)E7/9/12/18/21LKEW, CS-E24/28LKES, CS-PW9/12/18GKE, CS-PW24JKE, CS-E15DTES, CS-E18DTEW, CS-E21DTES, CS-RE9/12/18/24JKE-1

Pièce de réduction (pour multi)



CS-E18LKEW, CS-E18JKEW, CS-E18DTEW, CS-E18HB4EA, CS-E18JD3EA, CS-E18GFEW



CS-E21JKEW, CS-XE21JKEW, CS-E21LKEW, CS-XE21LKEW, CS-E21JB4EA

Climatisation tertiaire et industrielle grâce aux climatiseurs Panasonic. Solutions professionnelles pour tous les projets de construction

La gamme complète de systèmes de climatisation Panasonic: la solution idéale pour les locaux résidentiels ou commerciaux, bureaux ou applications industrielles

Les systèmes de climatisation Panasonic sont le résultat d'un engagement durable pour l'environnement. Ils utilisent tous le fluide frigorigène R410A, un gaz écologique sans aucun impact sur la couche d'ozone. Nos nouveaux compresseurs inverter optimisent en plus le rendement des unités et réduisent par conséquent la consommation d'énergie à un minimum. Vous trouverez sur la page suivante une brève description des avantages de nos systèmes de climatisation. **www.pan-airco.be**



Inverter +



Inverter



Filtre Alleru-buster



5 ans de garantie compresseur



Certifié Eurovent

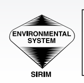
Systèmes de climatisation	Modèles inverter	Modèles froid seul
Cassettes 600² Les cassettes 600² conviennent en particulier aux bureaux de petite et moyenne taille. Grâce à leur petite taille de 60 x 60 cm, elles peuvent être intégrées sans problème dans des faux plafonds à la trame normalisée.		
Cassettes 95 x 95 Panasonic a doté ses climatiseurs d'un beau design et de fonctions utiles. La nouvelle commande permet une adaptation individuelle de l'angle de soufflage en réglant la plage de pivotement souhaitée.		
Plafonniers Ce type d'unité convient particulièrement aux centres commerciaux ou aux locaux commerciaux de grande surface. Le montage directement sous le plafond ainsi que sa faible épaisseur assurent un climat agréable en toute discrétion.		
Gainables avec basse pression statique Lorsque les locaux le permettent, ces appareils gainables particulièrement plats peuvent être complètement dissimulés dans le faux-plafond. Des gaines invisibles amènent l'air climatisé là où il le faut.		
Gainables avec haute pression statique Pour la climatisation de grands centres commerciaux avec un débit élevé en air climatisé, Panasonic a développé ces gainables dont la haute pression statique assure une répartition homogène de l'air sur toute la surface.		
Unités de ventilation (système D)		
Unités de ventilation avec récupération de la chaleur et de l'humidité Les unités de ventilation Panasonic permettent une ventilation contrôlée tout en récupérant la chaleur et l'humidité. Associées à des climatiseurs, ces unités permettent des économies d'énergie considérables.		





Certification selon ISO 9000

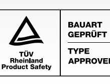
CERTIFIE SELON MS ISO 9002 : 1994
MATSUSHITA INDUSTRIAL CORP. SDN. BHD.(PHAAM)
Numéro d'enregistrement : AR 0866





Certification de gestion environnementale

CERTIFIE SELON MS ISO 14001 : 1997
MATSUSHITA INDUSTRIAL CORP. SDN. BHD.(PHAAM)
Numéro de certification : M015802127





Ces produits sont conformes aux normes de sécurité allemandes.

Technologie FS

Inverter FS avec un rendement énergétique élevé

Tous les modèles de la gamme inverter FS de Panasonic sont dotés de moteurs à courant continu inverter. Cette innovation permet un fonctionnement silencieux, extrêmement économique ainsi que des coûts d'exploitation réduits.

FS Flexi System Series

1. Inverter Hyperwave

Tous les modèles de la gamme inverter FS de Panasonic sont dotés de moteurs à courant continu inverter. Cette innovation permet un fonctionnement silencieux, extrêmement économique ainsi que des coûts d'exploitation réduits.

2. Compresseur hautes performances

Des aimants néodymes puissants permettent une construction plus compacte du moteur.

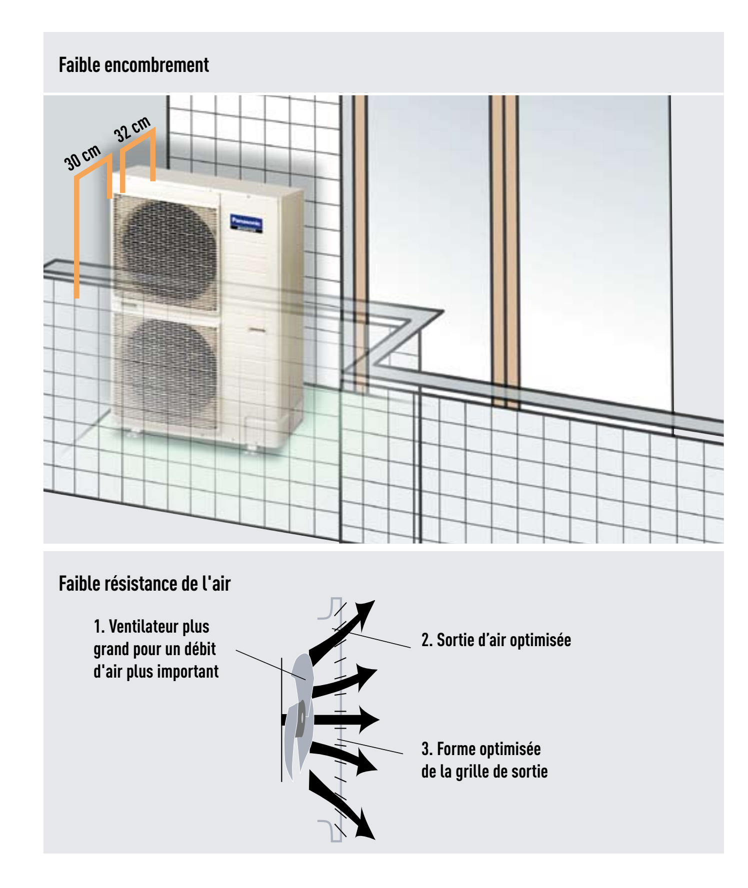
3. Nouvelle conception du ventilateur

Améliorations pour une résistance de l'air plus faible:



Unités extérieures peu encombrantes

L'optimisation du ventilateur des unités extérieures permet d'installer l'unité là où ce serait impossible avec des appareils traditionnels. Le degré d'efficacité a été en outre amélioré sans avoir à faire de concessions sur le plan du niveau sonore.



Télécommande

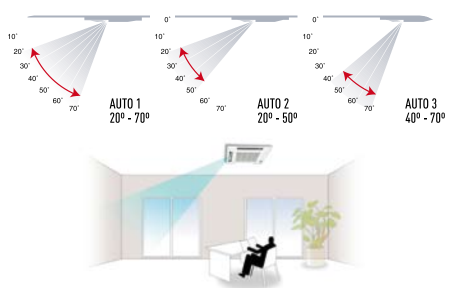
Confort élevé à tous égards

Les systèmes de climatisation Panasonic de la série FS peuvent être dotés d'une télécommande à fil qui présente de nombreuses possibilités de réglage. Il suffit d'appuyer sur un bouton pour régler le confort de climatisation souhaité.



1. Contrôle de l'air multi confort

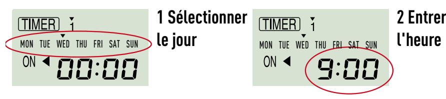
L'utilisateur a le choix entre trois plages de pivotement pour adapter individuellement l'angle de soufflage pour ne pas être exposé directement au courant d'air.



2. Programmateur hebdomadaire

Pour programmer le fonctionnement du climatiseur, un programmateur hebdomadaire est disponible. Il est possible de programmer 6 commutations par jour, cela correspond à 42 commutations par semaine.

Programmation

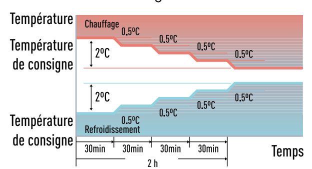


3. Elimination des odeurs

L'élimination des odeurs supprime les odeurs désagréables qui peuvent être émises par l'échangeur de chaleur de l'unité.

4. Mode économique

Cette fonction permet d'économiser environ 20 % des coûts d'énergie. Lorsque la température de consigne est atteinte, le climatiseur modifie le réglage de la température progressivement par paliers de 0,5 degré (jusqu'à 2 degrés max.) et économise ainsi de l'énergie.



L'exemple donné fait référence au mode refroidissement avec des conditions nominales et une température de consigne de 25 °C. Le réglage est effectué par la télécommande.

5. Ventilation

En cas d'utilisation d'une unité externe telle qu'une unité de ventilation, celle-ci peut être raccordée à l'unité intérieure et activée et désactivée à l'aide de la télécommande.

Unités intérieures FS

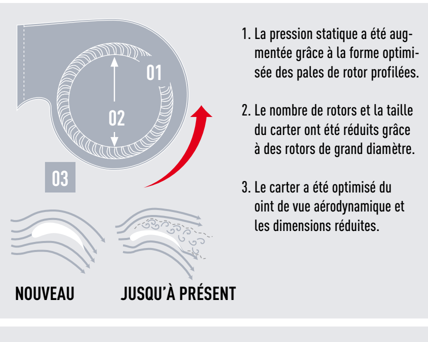
Unités gainables

Rentables, silencieuses et faciles à installer.

- Réduction de l'encombrement jusqu'à 26 %.
- Installation aisée dans des faux-plafonds de faible hauteur.
- Dimensions (L x Hx P) : 120 x 25 x 65 cm.

Nouveau ventilateur

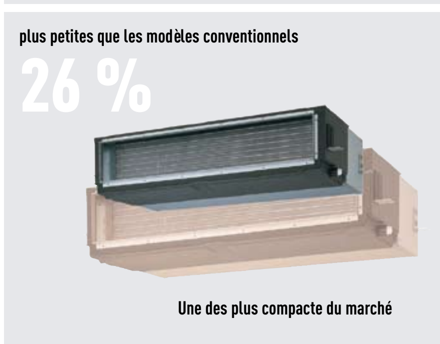
Nouveau ventilateur hautes performances de grand diamètre permettant d'optimiser le flux d'air et de réduire les dimensions de l'unité.



1. La pression statique a été augmentée grâce à la forme optimisée des pales de rotor profilées.
2. Le nombre de rotors et la taille du carter ont été réduits grâce à des rotors de grand diamètre.
3. Le carter a été optimisé du oint de vue aérodynamique et les dimensions réduites.

plus petites que les modèles conventionnels

26 %



Une des plus compacte du marché

Cassettes

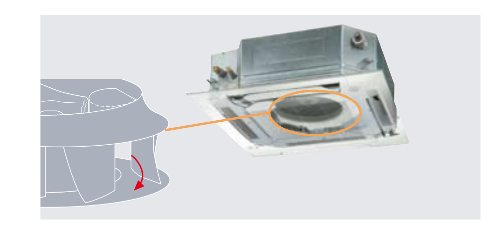
Design attrayant et confort élevé

- Contrôle de l'air multi confort (voir page 4).
- Fonctionnement silencieux de l'unité.
- Programmateur hebdomadaire.

Les cassettes sont équipées d'un rotor radial ultramoderne. Leur forme permet de réduire le niveau sonore avec un débit d'air plus important. Le moteur du ventilateur à courant continu permet en outre une commande précise qui est deux fois plus efficace qu'avec les moteurs courants et garantit un fonctionnement confortable et économe en énergie.
Il est par ailleurs possible de raccorder deux unités intérieures à une seule unité extérieure et de les utiliser en parallèle permettant de réduire considérablement l'encombrement.

Entrée et sortie d'air améliorées

La nouvelle forme du rotor garantit un flux d'air stable. Le diamètre du ventilateur a pu être agrandi par une construction optimisée de l'échangeur de chaleur et du ventilateur.



Plafonniers

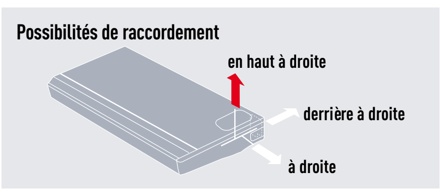
Entretien et nettoyage aisés

- Installation facile.
- Passage des tuyaux dans trois directions.
- Grand angle de soufflage

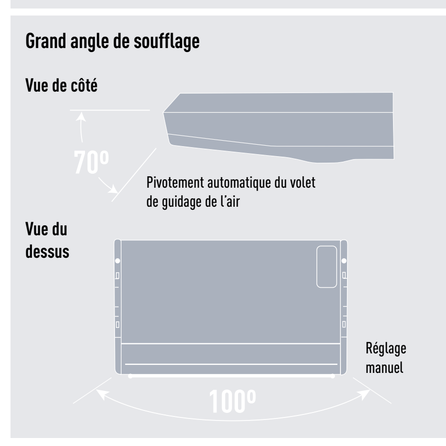
Filtre à air de longue durée à action anti-moisissure



Possibilités de raccordement



Grand angle de soufflage

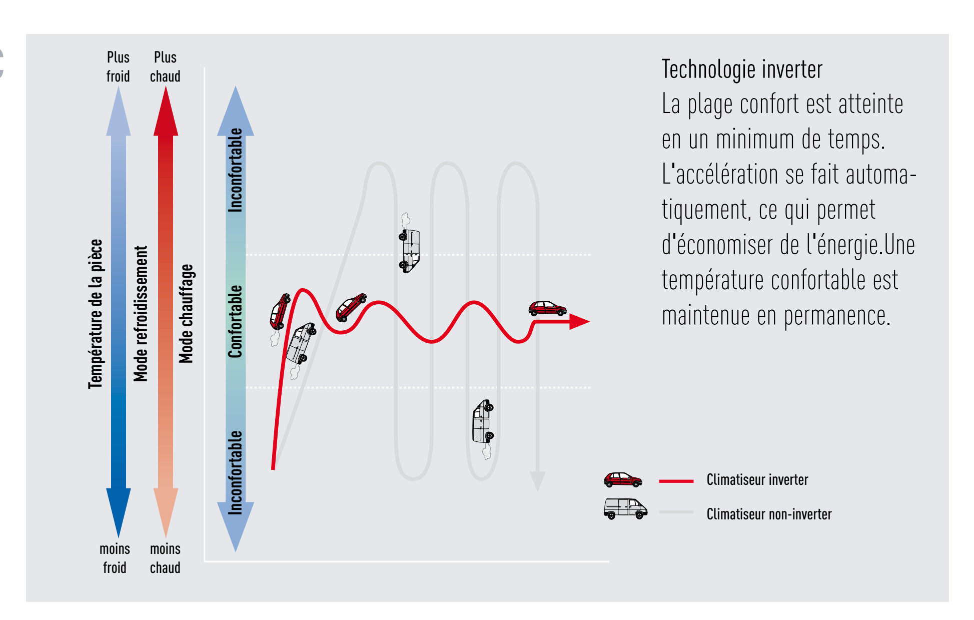


Unités extérieures avec technologie inverter

- Economies d'énergie
- Installation flexible
- Silencieux





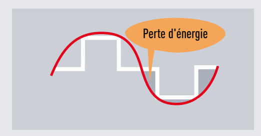


Technologie inverter
La plage confort est atteinte en un minimum de temps. L'accélération se fait automatiquement, ce qui permet d'économiser de l'énergie.Une température confortable est maintenue en permanence.

Compresseur hautes performances

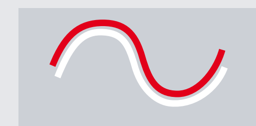
Avantages du système inverter Hyperwave

Inverter sans Hyperwave



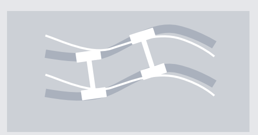
La forme sinusoïdale du courant s'écarte de la forme sinusoïdale de la tension du moteur, l'énergie est gaspillée.

Inverter Hyperwave

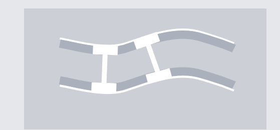


La forme sinusoïdale du courant est très proche de celle de la tension du moteur, la consommation énergétique est réduite.

Comparaison avec la trajectoire d'une voiture dans un virage



Perte de puissance, parce que le véhicule ne suit pas précisément le tracé.



Pas de perte lorsque le véhicule peut suivre le tracé avec précision.

Grande efficacité énergétique

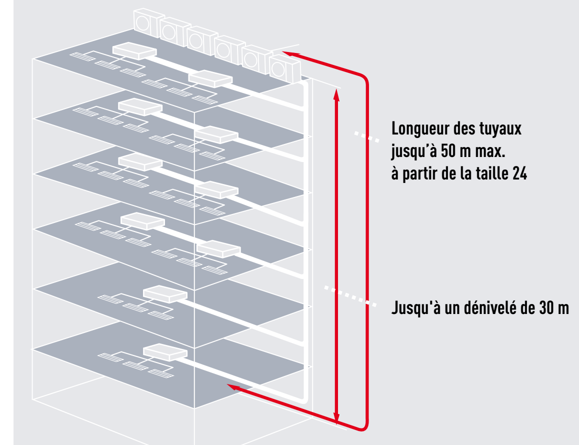
La nouvelle conception du compresseur garantit un fonctionnement silencieux, très efficace du point de vue énergétique et donc économique.

Compresseur hautes performances

Les enroulements du rotor du nouveau moteur électrique présentent une faible distorsion du champ magnétique et assurent ainsi un meilleur rendement.

Installation flexible

Faibles pertes de l'efficacité énergétique malgré des dénivelés importants





Unités extérieures peu encombrantes

La forme compacte des unités extérieures nécessite une très petite surface d'installation.

Faible encombrement
A : seulement 30 cm
B : seulement 32 cm

Plage de service

Les unités peuvent aussi être utilisées en mode refroidissement avec des températures extérieures extrêmement basses. Elles sont ainsi appropriées pour des applications nécessitant également un refroidissement en hiver.

Unités FS inverter :

Plage de températures extérieures en mode refroidissement	-15 à +43 °C
Plage de températures extérieures en mode chauffage	-20 à +24 °C

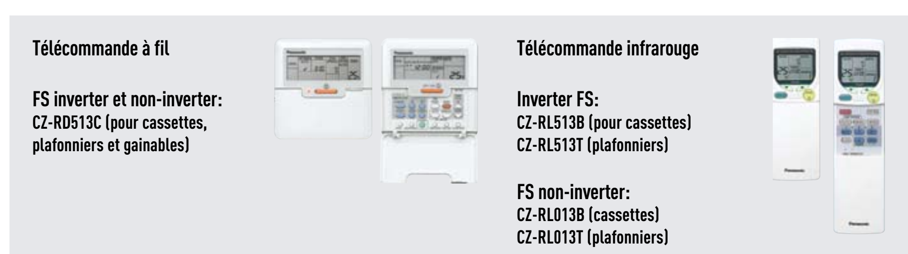
Unités FS non-inverter :

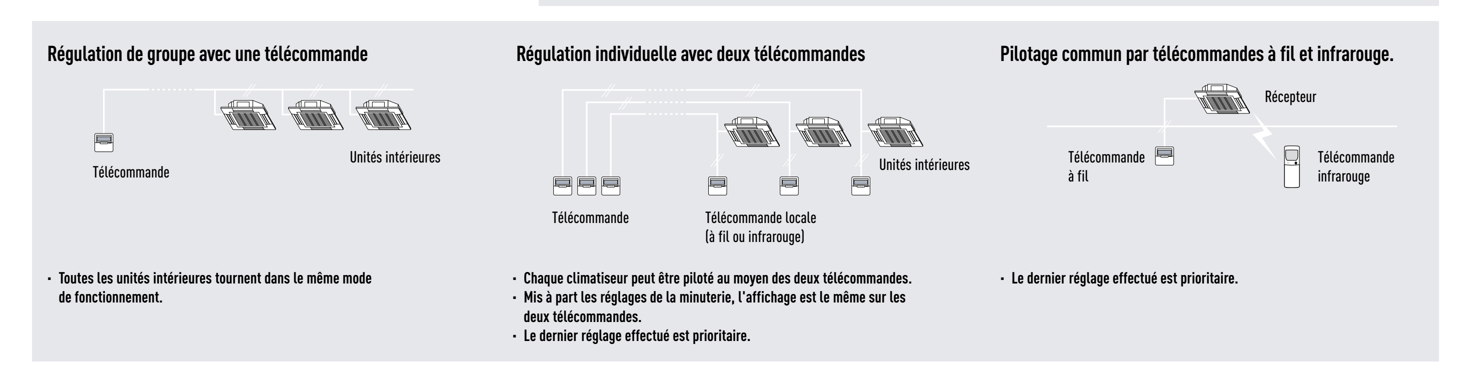
Plage de températures extérieures en mode refroidissement	-10 à +43 °C

Commande et régulation

Télécommandes

A l'exception des gainables, les unités des séries FS peuvent être commandées par des télécommandes à fil ou infrarouge ou les deux. La régulation de groupe permet de commander jusqu'à 16 systèmes en parallèle avec les mêmes réglages, garantissant aussi le démarrage successif des compresseurs.





Accessoires spéciaux

Filtre Alleru-buster

Les cassettes et les plafonniers peuvent être équipés en option d'un filtre Alleru-buster. Celui-ci utilise trois substances actives différentes qui rendent inoffensifs les substances nocives contenues dans l'air comme les allergènes, les virus et les bactéries.

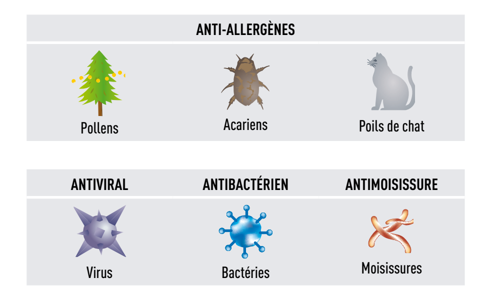
Références : - Cassettes FS : CZ-SA11P
- Plafonniers FS : CZ-SA12P
- Cassettes 600² : CZ-SA13P

Cibles des substances actives

ANTI-ALLERGÈNES		
Pollens	Acariens	Poils de chat
ANTIVIRAL	**ANTIBACTÉRIEN**	**ANTIMOISISSURE**
Virus	Bactéries	Moisissures

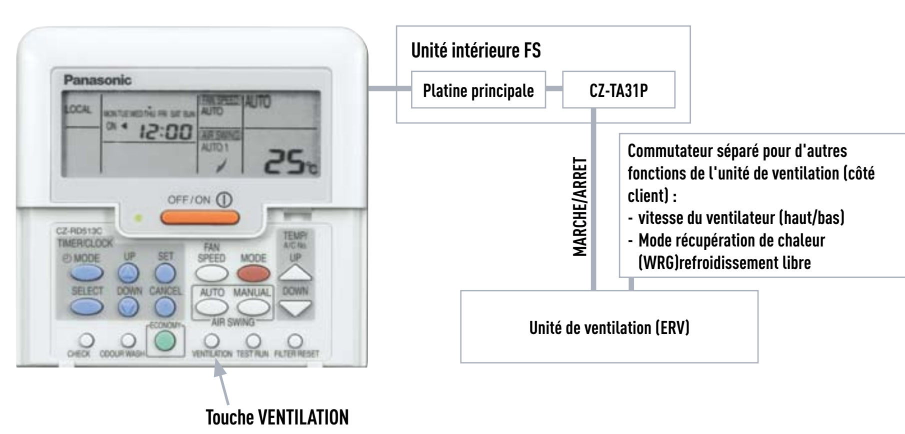
Platine de signalement de défaut CZ-TA31P

Les unités des séries FS peuvent être équipées d'une platine supplémentaire qui offre les fonctions suivantes:
- Mise en/hors service externe de l'unité intérieure
- Signaux de sortie comme message de défaut général et de fonctionnement de l'unité intérieure
- Possibilité de raccordement à l'échangeur de chaleur d'enthalpie
- Pilotage d'une unité de ventilation (ou d'autres unités électriques)



Pilotage d'unités de ventilation ERV

La platine supplémentaire CZ-TA31P permet de piloter une unité de ventilation ERV à l'aide de la télécommande à fil CZ-RD513C. La télécommande peut être programmée de manière à ce que l'unité de ventilation puisse être mise en et hors service par la touche « Ventilation » ou en même temps que le climatiseur.



Unités intérieures (inverter/non-inverter)

			2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW
Cassettes 600[2]	p. 52 – 53	Antiallergène ALLERU-BUSTER-FILTER [1]	CS-E10HB4EA	CS-E15HB4EA	CS-E18HB4EA
Cassettes (95 x 95)	p. 54 – 57	Antiallergène ALLERU-BUSTER-FILTER [1]		CS-F14DB4E5	CS-F18DB4E5
Plafonniers	p. 58 – 61	Antiallergène ALLERU-BUSTER-FILTER [1]			CS-F18DTE5
Gainables avec basse pression statique	p. 62 – 63		CS-E10JD3EA	CS-E15JD3EA	CS-E18JD3EA
	p. 64 – 67			CS-F14DD3E5	CS-F18DD3E5
Gainables avec haute pression statique	p. 68 – 71				

Unités extérieures

		2,5 kW	3,5 kW	5,0 kW
Inverter	5 ans garantie compresseur [3] / Econome en énergie INVERTER+	CU-E10HBEA	CU-E15HBEA	CU-E18HBEA
Modèles non-inverter (froid seul)	5 ans garantie compresseur [3]		CU-J14DBE5	CU-J18DBE5

1 Filtre Alleru-buster en option
2 Modèles triphasés, toutes les autres unités sont des modèles monophasés
3 Cette garantie concerne le compresseur.

Remarque :
Les noms de modèle en gris et en noir indiquent les types d'unités extérieures combinables à l'intérieur d'une même classe de puissance.

6,0 kW	6,3 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
CS-E21JB4EA					
	CS-F24DB4E5	CS-F28DB4E5	CS-F34DB4E5	CS-F43DB4E5	CS-F50DB4E5
	CS-F24DTE5	CS-F28DTE5	CS-F34DTE5	CS-F43DTE5	CS-F50DTE5
	CS-F24DD3E5	CS-F28DD3E5	CS-F34DD3E5	CS-F43DD3E5	CS-F50DD3E5
	CS-F24DD2E5	CS-F28DD2E5	CS-F34DD2E5	CS-F43DD2E5	CS-F50DD2E5
CU-E21HBEA	CU-L24DBE5	CU-L28DBE5	CU-L34DBE8 [2]	CU-L43DBE8 [2]	CU-L50DBE8 [2]
	CU-J24DBE8 [2]	CU-J28DBE8 [2]	CU-J34DBE8 [2]	CU-J43DBE8 [2]	CU-J50DBE8 [2]

Avantages techniques

- Montage simple dans des faux-plafonds à la trame normalisée.
- Opérationnel jusqu'à -10 °C en mode refroidissement et en mode chauffage
- Longueur des tuyaux jusqu'à 30 m
- Dénivelés max. jusqu'à 20 m
- Unités extérieures ultracompactes pour un montage sans problème.
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie

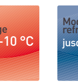
Cassettes 600^2 // Inverter

Les cassettes 600^2 conviennent particulièrement aux bureaux de petite et moyenne tailles. Grâce à leur petite taille de 60 x 60 cm, elles peuvent être intégrées sans problème dans des faux plafonds à la trame normalisée.





en option







Cassettes 600^2 // Inverter

Modèle	Unité intérieure		CS-E10HB4EA	CS-E15HB4EA	CS-E18HB4EA	CS-E21JB4EA
	Unité extérieure		CU-E10HBEA	CU-E15HBEA	CU-E18HBEA	CU-E21HBEA
	Grille		CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	2,50 (0,60–3,20)	4,10 (0,90–4,80)	4,80 (0,90–5,70)	5,90 (0,90–6,30)
EER [1]			4,03 A	3,15 B	3,14 B	2,88 C
Puissance absorbée Refroidissement		kW	0,62 (0,15–0,87)	1,30 (0,26–1,71)	1,53 (0,26–1,93)	2,05 (0,26–2,20)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	3,20 (0,60–5,10)	5,10 (0,80–6,20)	5,60 (0,90–7,10)	7,00 (0,90–8,00)
COP [1]			3,90 A	2,88 D	2,95 D	2,86 D
Puissance absorbée Chauffage		kW	0,82 (0,13–1,45)	1,77 (0,26–2,18)	1,90 (0,26–2,45)	2,45 (0,26–2,82)
CEMA [2]		kWh	310	650	765	1025
Unité intérieure						
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m^3/h	630	630	660	768
	Chauffage	m^3/h	648	648	690	840
Déshumidification		l/h	1,5	2,3	2,6	3,3
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	23 / 26 / 34	23 / 26 / 34	25 / 28 / 36	30 / 33 / 41
(bas/moyen/haut)	Chauffage	dB(A)	25 / 28 / 35	25 / 28 / 35	26 / 29 / 37	31 / 34 / 42
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	47	47	49	54
(haut)	Chauffage	dB	48	48	50	55
Dimensions	Unité	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
(HxLxP)	Grille	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Poids net	Unité	kg	18	18	18	18
	Grille	kg	2,5	2,5	2,5	2,5
Filtre à poussières			oui	oui	oui	oui
Filtre anti-allergène (optionnel)			CZ-SA13P	CZ-SA13P	CZ-SA13P	CZ-SA13P
Unité extérieure						
Tension		V	230	230	230	230
Câble de liaison		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Courant de service	Refroidissement	A	2,90	6,00	7,00	9,20
	Chauffage	A	3,80	8,00	8,50	10,90
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m^3/h	1728	2808	2400	2568
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	45	45	47	49
(haut)	Chauffage	dB(A)	46	47	48	49
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	58	58	60	62
(haut)	Chauffage	dB	59	60	61	62
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345
Poids net		kg	35	48	48	50
Ø Tube de liquide		pouce/mm	1/4"/6,35	1/4"/6,35	1/4"/6,35	1/4"/6,35
Ø Tube de gaz		pouce/mm	3/8"/9,52	1/2"/12,70	1/2"/12,70	1/2"/12,70
Dénivelé max. [6]		m	15	15	20	20
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	3–20	3–20	3–30	3–30
Charge fluide frigorigène		kg	1,15	1,23	1,06	1,15
Longueur pré remplie		m	10	10	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20	20
Limites	Refroidissement	°C	– 10 / +43	– 10 / +43	– 10 / +43	– 10 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	– 10 / +24	– 10 / +24	– 10 / +24	– 10 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.372,00	2.791,00	3.284,00	3.670,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : unité intérieure : 1,5 m sous le plafond, au centre sous l'unité, unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 70 mm doivent être ajoutés dans la largeur pour le raccord des tuyaux.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.





Télécommande infrarouge



CU-E10HBEA
CU-E15HBEA
CU-E18HBEA
CU-E21HBEA

CS-E10HB4EA // CS-E15HB4EA // CS-E18HB4EA // CS-E21JB4EA

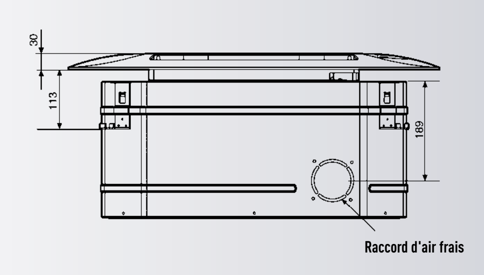
Assainissement de l'air
- Filtre alleru-buster en option (CZ-SA13P)
- Fonction de réduction des odeurs

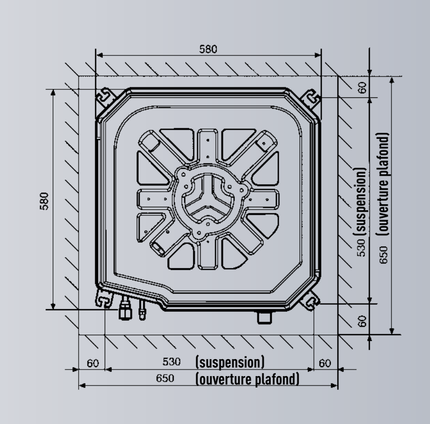
Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

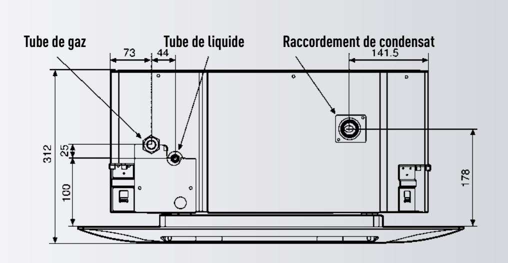
Grand confort
- Mode silencieux
- Mode turbo
- Contrôle automatique du flux d'air
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Mode démarrage à chaud
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité

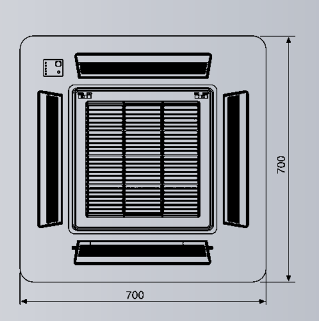
Convivial
- Télecommande infrarouge avec afficheur LCD et minuterie -24 heures

Montage et maintenance aisés
- Grille amovible et lavable de l'unité intérieure
- Accès par le dessus pour la maintenance de l'unité extérieure









Dimensions en mm

Avantages techniques

- Classe d'efficacité énergétique élevée même à -20 °C grâce à une technologie inverter économe en énergie
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Contrôle de l'air multi confort programmable
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé maximal 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Cassettes quatre voies (95 x 95) // Inverter FS

Panasonic a doté ses climatiseurs d'un beau design et de fonctions utiles. La nouvelle commande permet une adaptation individuelle de l'angle de soufflage en réglant la plage de pivotement souhaitée.





en option






Cassettes quatre voies (95 x 95) // Inverter FS

Modèle	Unité intérieure		CS-F24DB4E5	CS-F28DB4E5	CS-F34DB4E5	CS-F43DB4E5	CS-F50DB4E5
	Unité extérieure		CU-L24DBE5	CU-L28DBE5	CU-L34DBE8	CU-L43DBE8	CU-L50DBE8
	Grille		CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P
	Télécommande infrarouge		CZ-RL513B	CZ-RL513B	CZ-RL513B	CZ-RL513B	CZ-RL513B
	Télécommande à fil		CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	6,30 (2,10–7,10)	7,10 (2,20–8,00)	10,00 (4,00–12,00)	12,50 (4,00–14,00)	14,00 (4,00–16,00)
EER [1]			3,71 A	3,55 A	3,86 A	3,43 A	3,01 B
Puissance absorbée Refroidissement		kW	1,70 (0,50–2,20)	2,00 (0,60–2,40)	2,59 (1,15–3,20)	3,64 (1,20–3,80)	4,65 (1,20–4,95)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	7,10 (2,20–8,00)	8,00 (2,30–8,50)	11,20 (4,00–14,00)	14,00 (4,00–16,00)	16,00 (4,00–18,00)
COP [1]			3,86 A	3,79 A	3,86 A	3,61 A	3,41 B
Puissance absorbée Chauffage		kW	1,84 (0,50–3,10)	2,11 (0,60–3,20)	2,90 (1,10–4,10)	3,88 (1,15–4,90)	4,69 (1,15–5,90)
CEMA [2]		kWh	850	1000	1295	1820	2325
Unité intérieure							
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	1080	1200	1620	1860	1920
	Chauffage	m³/h	1080	1200	1620	1860	1920
Déshumidification		l/h	3,6	4,2	6,0	7,9	9,0
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	32 / 36	33 / 38	37 / 42	41 / 46	42 / 47
(bas/haut)	Chauffage	dB(A)	32 / 36	33 / 38	37 / 42	41 / 46	42 / 47
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	51	53	57	61	62
(haut)	Chauffage	dB	51	53	57	61	62
Dimensions	Unité	mm	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
(H x L x P)	Grille	mm	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950
Poids net	Unité	kg	26	26	28,5	28,5	28,5
	Grille	kg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Filtre à poussières			oui	oui	oui	oui	oui
Filtre anti-allergène (optionnel)			CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P
Unité extérieure							
Tension		V	230	230	400	400	400
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	Refroidissement	A	7,7	9,2	4,10	5,80	7,60
	Chauffage	A	8,4	9,6	4,60	6,10	7,40
Débit d'air (haut)		m³/h	2880	2880	5880	5880	5880
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	47	48	52	53	54
(haut)	Chauffage	dB(A)	49	50	54	55	56
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	63	64	66	67	68
(haut)	Chauffage	dB	65	66	68	69	70
Dimensions (H x L x P)		mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids net		kg	71	71	105	105	105
Ø Tube de liquide		pouce/mm	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz		pouce/mm	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max [5]		m	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène		kg	2,13	2,35	3,30	3,30	3,50
Longueur pré remplie		m	30	30	30	30	30
Complément de charge		g/m	50	50	50	50	50
Limites	Refroidissement	°C	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	3.652,00	4.670,00	5.573,00	6.289,00	7.562,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
Th : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : unité intérieure : 1,5 m sous le plafond, au centre sous l'unité ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.




CZ-RL513B
Télécommande infrarouge


CZ-RD513C
Télécommande à fil


CU-L24DBE5
CU-L28DBE5


CU-L34DBE8
CU-L43DBE8
CU-L50DBE8

CS-F24DB4E5 // CS-F28DB4E5 // CS-F34DB4E5 // CS-F43DB4E5 // CS-F50DB4E5

Assainissement de l'air
- Filtre Alleru-buster (CZ-SA11P) en option
- Fonction de réduction des odeurs

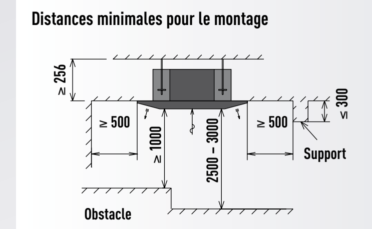
Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Fonctionnement avec des températures extérieures jusqu'à -15 °C en mode refroidissement et -20 °C en mode chauffage
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Contrôle automatique du flux d'air programmable
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode démarrage à chaud
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

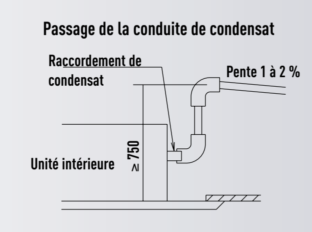
Convivial
- Télécommande à fil ou infrarouge au choix
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine (télécommande à fil uniquement)

Montage et maintenance aisés
- Pompe à condensat pour une hauteur de refoulement d'environ 750 mm
- Système d'autodiagnostic
- Grille d'unité intérieure amovible, lavable

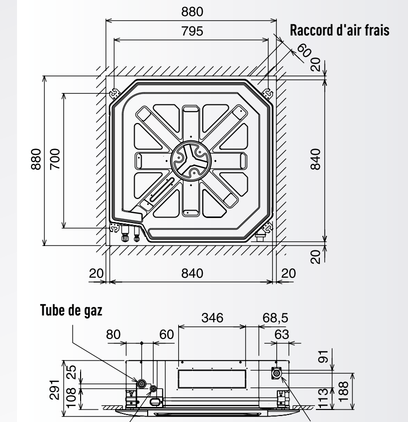
Distances minimales pour le montage

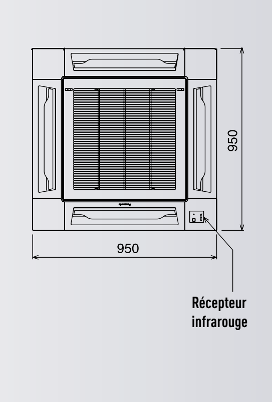


Passage de la conduite de condensat

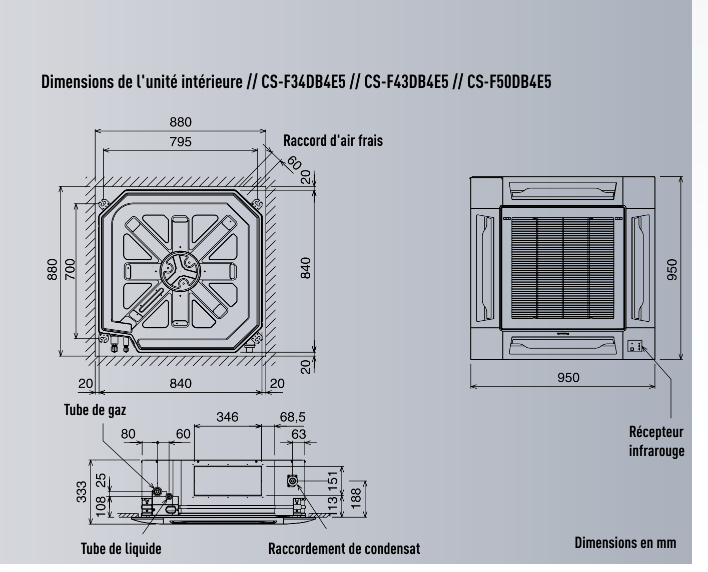


Dimensions de l'unité intérieure // CS-F24DB4E5 // CS-F28DB4E5





Dimensions de l'unité intérieure // CS-F34DB4E5 // CS-F43DB4E5 // CS-F50DB4E5



Avantages techniques

- Contrôle de l'air multi confort programmable
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé maximal 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Cassettes quatre voies (95 x 95) // FS non-inverter (froid seul)

Panasonic a doté ses climatiseurs d'un beau design et de fonctions utiles. La nouvelle commande permet une adaptation individuelle de l'angle de soufflage en réglant la plage de pivotement souhaitée.



en option





Cassettes quatre voies (95 x 95) // FS non-inverter (froid seul)

Modèle										
	Unité intérieure		CS-F14DB4E5	CS-F18DB4E5	CS-F24DB4E5	CS-F28DB4E5	CS-F34DB4E5	CS-F43DB4E5	CS-F50DB4E5
	Unité extérieure		CU-J14DBE5	CU-J18DBE5	CU-J24DBE8	CU-J28DBE8	CU-J34DBE8	CU-J43DBE8	CU-J50DBE8
	Grille		CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P
	Télécommande infrarouge		CZ-RL013B	CZ-RL013B	CZ-RL013B	CZ-RL013B	CZ-RL013B	CZ-RL013B	CZ-RL013B
	Télécommande à fil		CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale		kW	3,80	5,00	6,60	7,30	10,00	12,50	13,50
EER [1]			3,02 B	2,91 C	2,56 E	2,61 D	2,63 D	2,61 D	2,61 D
Puissance absorbée		kW	1,26	1,72	2,58	2,80	3,80	4,79	5,18
CEMA [2]		kWh	630	860	1290	1400	1900	2395	2590
Unité intérieure									
Débit d'air (haut)		m³/h	900	1200	1080	1200	1620	1860	1920
Déshumidification		l/h	2,2	2,8	3,8	4,3	6,0	7,9	8,6
Niveau de pression acoustique [3] (bas/haut)		dB(A)	31 / 34	32 / 35	32 / 36	33 / 38	37 / 42	41 / 46	42 / 47
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)		dB	49	50	51	53	57	61	62
Dimensions	Unité	mm	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
(HxLxP)	Grille	mm	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950
Poids net	Unité	kg	25	26	26	26	28,5	28,5	28,5
	Grille	kg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Filtre à poussières			oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Filtre anti-allergène (optionnel)			CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P	CZ-SA11P
Unité extérieure									
Tension		V	230	230	400	400	400	400	400
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service		A	5,70	7,70	4,55	4,90	6,20	8,00	8,50
Débit d'air (haut)		m³/h	3300	3420	3600	3660	6180	5640	5760
Niveau de pression acoustique [3] (haut)		dB(A)	49	49	50	52	55	56	56
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)		dB	65	65	66	67	69	70	70
Dimensions (HxLxP)		mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320
Poids net		kg	54	57	61	61	90	97	97
Ø Tube de liquide		pouce/mm	1/4"/6,35	1/4"/6,35	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz		pouce/mm	1/2"/12,7	1/2"/12,7	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [5]		m	20	20	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	3–30	3–30	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène		kg	0,90	1,10	1,35	1,45	1,70	3,10	3,25
Longueur pré remplie		m	20	20	30	30	30	30	30
Complément de charge		g/m	20	20	50	50	50	50	50
Limites températures extérieures		°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.502,00	2.821,00	3.056,00	3.560,00	4.248,00	4.850,00	5.521,00

Conditions nominales :

	Refroidissement
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m sous le plafond, au centre sous l'unité ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.





CZ-RL013B
Télécommande infrarouge



CZ-RD513C
Télécommande à fil



CU-J14DBE5
CU-J18DBE5
CU-J24DBE8
CU-J28DBE8



CU-J34DBE8
CU-J43DBE8
CU-J50DBE8

CS-F14DB4E5 // CS-F18DB4E5 // CS-F24DB4E5 // CS-F28DB4E5 // CS-F34DB4E5 // CS-F43DB4E5 // CS-F50DB4E5

Assainissement de l'air

- Filtre Alleru-buster (CZ-SA11P) en option
- Fonction de réduction des odeurs

Ecologique et à bon rendement énergétique

- Fluide frigorigène écologique R410A
- Mode économique

Grand confort

- Fonctionnement par températures extérieures jusqu'à -10 °C
- Contrôle de l'air multi confort programmable
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

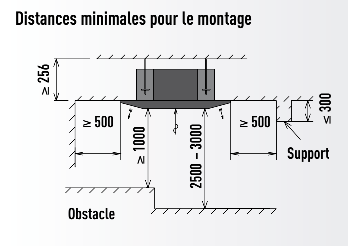
Convivial

- Télécommande à fil ou infrarouge au choix
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine (télécommande à fil uniquement)

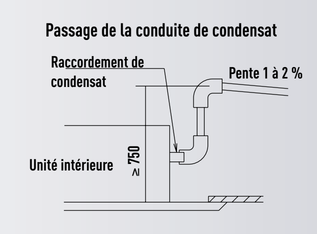
Montage et maintenance aisés

- Pompe à condensat pour une hauteur de refoulement d'environ 750 mm
- Système d'autodiagnostic
- Grille d'unité intérieure amovible, lavable

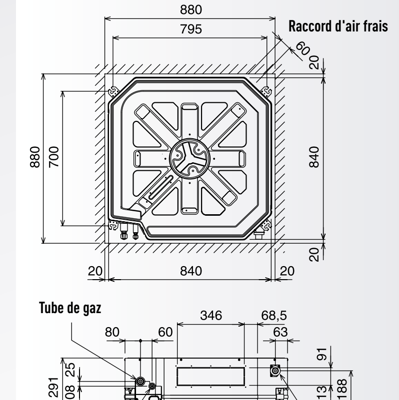
Distances minimales pour le montage

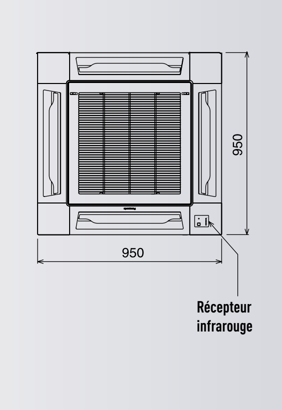


Passage de la conduite de condensat

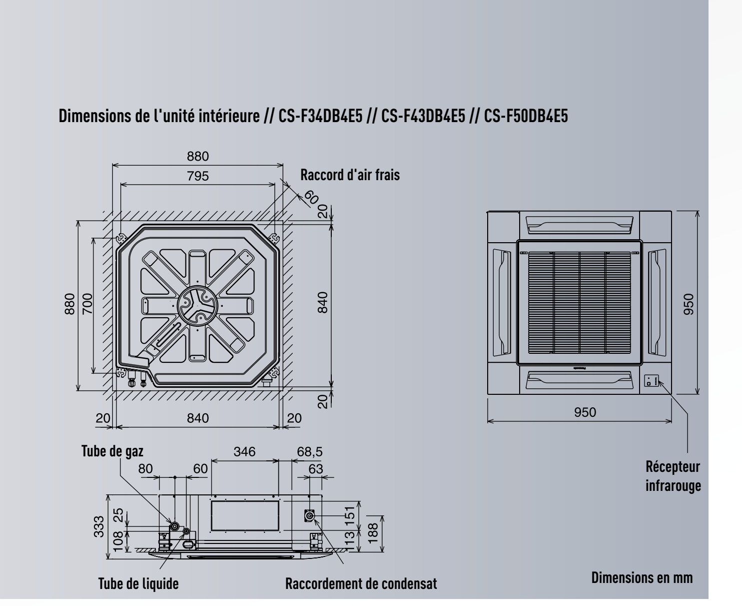


Dimensions de l'unité intérieure // CS-F14DB4E5 // CS-F18DB4E5 // CS-F24DB4E5 // CS-F28DB4E5





Dimensions de l'unité intérieure // CS-F34DB4E5 // CS-F43DB4E5 // CS-F50DB4E5



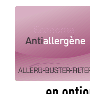
Avantages techniques

- Classe d'efficacité énergétique élevée même à -20 °C grâce à une technologie inverter économe en énergie
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Unités extérieures ultracompactes pour un montage sans problème.
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé maximal 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Plafonniers // Inverter FS

Ce type d'unité convient particulièrement aux centres commerciaux ou aux locaux commerciaux de grande surface. Le montage directement sous le plafond ainsi que sa faible épaisseur assurent un climat agréable en toute discrétion.





en option






Plafonniers // Inverter FS

Modèle							
	Unité intérieure		CS-F24DTE5	CS-F28DTE5	CS-F34DTE5	CS-F43DTE5	CS-F50DTE5
	Unité extérieure		CU-L24DBE5	CU-L28DBE5	CU-L34DBE8	CU-L43DBE8	CU-L50DBE8
	Télécommande infrarouge		CZ-RL513T	CZ-RL513T	CZ-RL513T	CZ-RL513T	CZ-RL513T
	Télécommande à fil		CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	6,30 (2,00–6,50)	7,10 (2,10–7,50)	10,00 (4,00–12,00)	12,50 (4,00–13,50)	14,00 (4,00–16,00)
EER [1]			3,21 A	2,91 C	3,33 A	3,01 B	2,91 C
Puissance absorbée Refroidissement		kW	1,96 (0,55–2,30)	2,44 (0,65–2,45)	3,00 (1,25–3,40)	4,15 (1,30–4,30)	4,81 (1,35–5,10)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	7,10 (2,10–7,50)	8,00 (2,20–8,50)	11,20 (4,00–13,50)	14,00 (4,00–15,50)	16,00 (4,00–18,00)
COP [1]			3,21 C	3,02 D	3,41 B	3,50 B	3,41 B
Puissance absorbée Chauffage		kW	2,21 (0,55–3,15)	2,65 (0,65–3,25)	3,28 (1,25–4,20)	4,00 (1,25–5,00)	4,69 (1,30–6,00)
CEMA [2]		kWh	980	1220	1500	2075	2405
Unité intérieure							
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	1020	1080	1740	1860	1920
	Chauffage	m³/h	1020	1080	1740	1860	1920
Déshumidification		l/h	3,6	4,2	6,0	7,9	9,0
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	39 / 43	41 / 45	43 / 47	45 / 49	46 / 50
(bas/haut)	Chauffage	dB(A)	39 / 43	41 / 45	43 / 47	45 / 49	46 / 50
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	60	62	64	66	67
(haut)	Chauffage	dB	60	62	64	66	67
Dimensions (HxLxP)		mm	210 x 1245 x 700	210 x 1245 x 700	250 x 1600 x 700	250 x 1600 x 700	250 x 1600 x 700
Poids net		kg	33	33	43	47	47
Filtre à poussières			oui	oui	oui	oui	oui
Filtre anti-allergène (optionnel)			CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P
Unité extérieure							
Tension		V	230	230	400	400	400
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	Refroidissement	A	9,20	11,40	4,10	5,80	7,60
	Chauffage	A	10,40	12,40	4,60	6,10	7,40
Débit d'air (haut)		m³/h	2880	2880	5880	5880	5880
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	47	48	52	53	54
(haut)	Chauffage	dB(A)	49	50	54	55	56
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	63	64	66	67	68
(haut)	Chauffage	dB	65	66	68	69	70
Dimensions (HxLxP)		mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids net		kg	71	71	105	105	105
Ø Tube de liquide		pouce/mm	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz		pouce/mm	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [5]		m	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène		kg	2,13	2,35	3,30	3,30	3,50
Longueur pré remplie		m	30	30	30	30	30
Complément de charge		g/m	50	50	50	50	50
Limites	Refroidissement	°C	−15 / +43	−15 / +43	−15 / +43	−15 / +43	−15 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	−20 / +24	−20 / +24	−20 / +24	−20 / +24	−20 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	3.443,00	4.286,00	5.112,00	5.788,00	7.180,00

Conditions nominales :

	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : unité intérieure : 1 m devant et 1 m en dessous de l'unité ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.





CZ-RL513T
Télécommande infrarouge

CZ-RD513C
Télécommande à fil

CU-L24DBE5
CU-L28DBE5

CU-L34DBE8
CU-L43DBE8
CU-L50DBE8

CS-F24DTE5 // CS-F28DTE5 // CS-F34DTE5 // CS-F43DTE5 // CS-F50DTE5

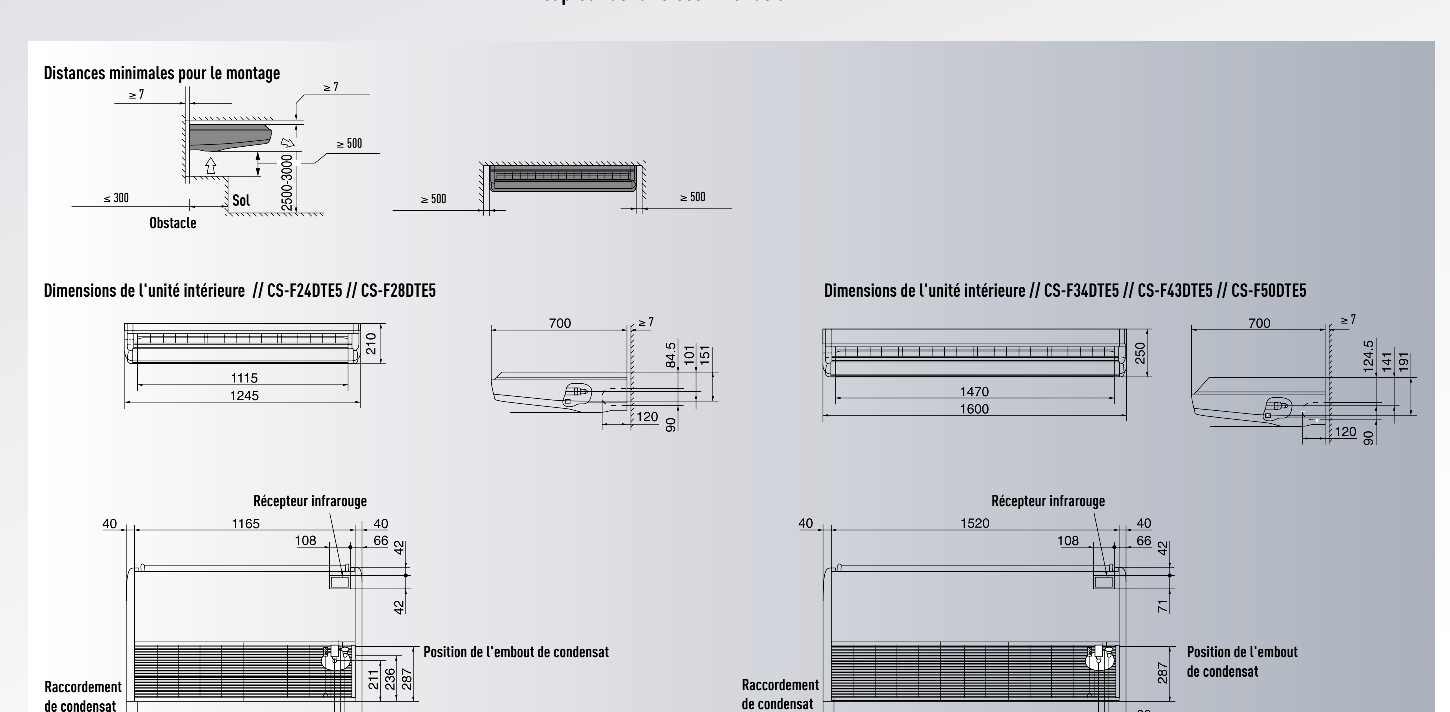
Assainissement de l'air
- Filtre à air de longue durée à action anti-moisissure
- Filtre Alleru-buster (CZ-SA13P) en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Fonctionnement avec des températures extérieures jusqu'à -15 °C en mode refroidissement et -20 °C en mode chauffage
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Mode démarrage à chaud
- Angle de soufflage large : horizontal de 100 degrés
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil ou infrarouge au choix
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine (télécommande à fil uniquement)

Montage et maintenance aisés
- Système d'autodiagnostic



Avantages techniques

- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé max.30 m (à partir de la taille 24)
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Plafonniers // FS non-inverter (froid seul)

Ce type d'unité convient particulièrement aux centres commerciaux ou aux locaux commerciaux de grande surface. Le montage directement sous le plafond ainsi que sa faible épaisseur assurent un climat agréable en toute discrétion.



en option





Plafonniers // FS non-inverter (froid seul)

Modèle	Unité intérieure	CS-F18DTE5	CS-F24DTE5	CS-F28DTE5	CS-F34DTE5	CS-F43DTE5	CS-F50DTE5
	Unité extérieure	CU-J18DBE5	CU-J24DBE8	CU-J28DBE8	CU-J34DBE8	CU-J43DBE8	CU-J50DBE8
	Télécommande infrarouge	CZ-RL013T	CZ-RL013T	CZ-RL013T	CZ-RL013T	CZ-RL013T	CU-RL013T
	Télécommande à fil	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale	kW	5,00	6,60	7,30	10,00	12,50	13,50
EER [1]		2,76 D	2,51 E	2,56 E	2,57 E	2,56 E	2,56 E
Puissance absorbée	kW	1,81	2,63	2,85	3,89	4,89	5,28
CEMA [2]	kWh	905	1315	1425	1945	2445	2640
Unité intérieure							
Débit d'air (haut)	m³/h	840	1020	1080	1740	1860	1920
Déshumidification	l/h	2,8	3,8	4,3	6,0	7,9	8,6
Niveau de pression acoustique [3] (bas/haut)	dB(A)	37 / 41	39 / 43	41 / 45	43 / 47	45 / 49	46 / 50
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	58	60	62	64	66	67
Dimensions (HxLxP)	mm	210 x 1245 x 700	210 x 1245 x 700	210 x 1245 x 700	250 x 1600 x 700	250 x 1600 x 700	250 x 1600 x 700
Poids net	kg	33	33	33	43	47	47
Filtre à poussières		oui	oui	oui	oui	oui	oui
Filtre anti-allergène (optionnel)		CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P	CZ-SA12P
Unité extérieure							
Tension	V	230	400	400	400	400	400
Câble de liaison	mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	A	8,10	4,60	4,95	6,10	8,20	8,60
Débit d'air (haut)	m³/h	3420	3600	3660	6180	5640	5760
Niveau de pression acoustique [3] (haut)	dB(A)	49	50	52	55	56	56
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	65	66	67	69	70	70
Dimensions (HxLxP)	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320
Poids net	kg	57	61	61	90	97	97
Ø Tube de liquide	pouce/mm	1/4"/6,35	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz	pouce/mm	1/2"/12,70	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [5]	m	20	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)	m	7,5 - 30	7,5 - 50	7,5 - 50	7,5 - 50	7,5 - 50	7,5 - 50
Charge fluide frigorigène	kg	1,10	1,35	1,45	1,70	3,10	3,25
Longueur pré remplie	m	20	30	30	30	30	30
Complément de charge	g/m	20	50	50	50	50	50
Limites températures extérieures	°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
Prix conseillé (TVA exclue)	€	2.304,00	2.847,00	3.176,00	3.787,00	4.349,00	5.139,00

Conditions nominales :

	Refroidissement
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1 m devant et 1 m en dessous de l'unité ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur.
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.





CS-F18DTE5 // CS-F24DTE5 // CS-F28DTE5 // CS-F34DTE5 // CS-F43DTE5 // CS-F50DTE5

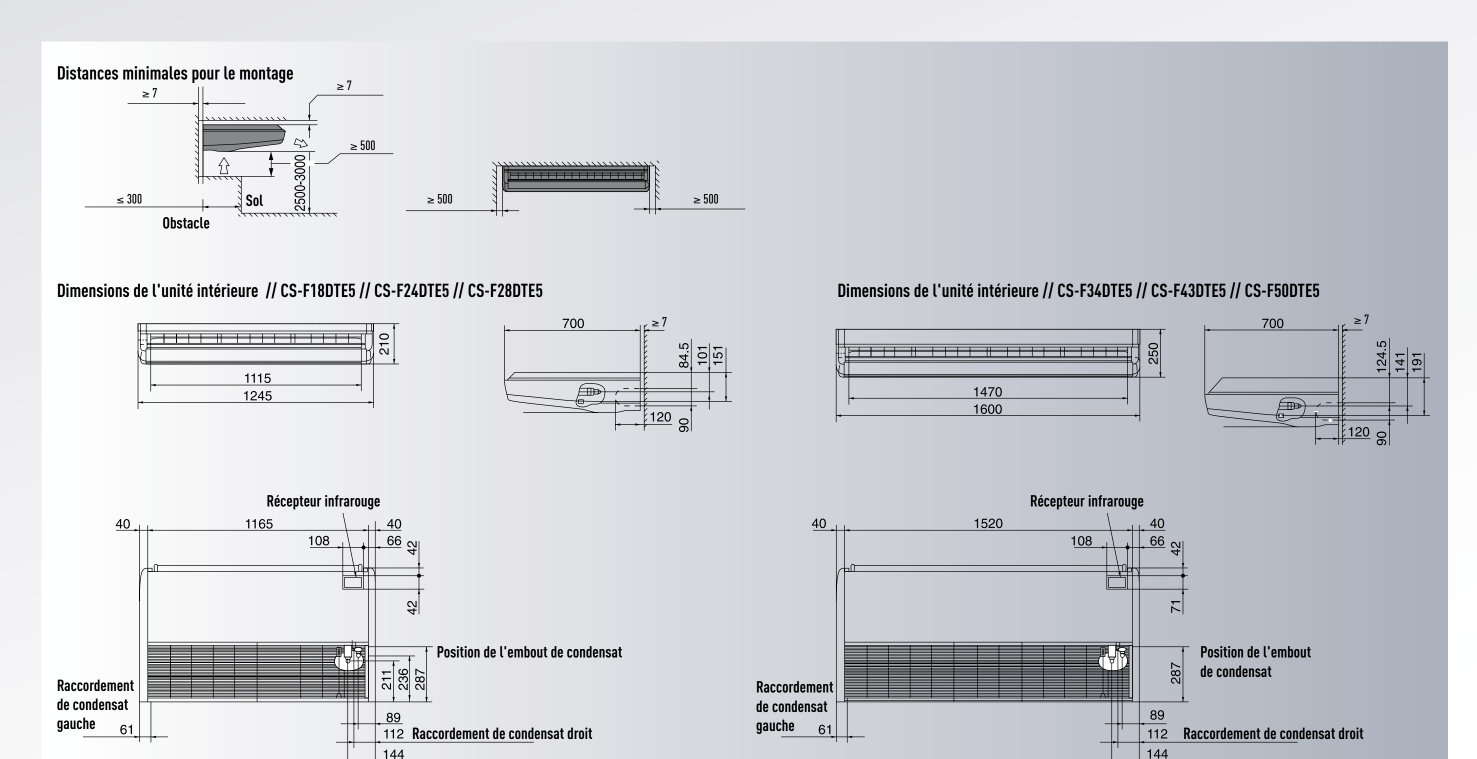
Assainissement de l'air
- Filtre à air de longue durée à action anti-moisissure
- Filtre Alleru-buster (CZ-SA12P) en option

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Fluide frigorigène écologique R410A
- Mode économique

Grand confort
- Fonctionnement par températures extérieures jusqu'à -10 °C
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Contrôle automatique du flux d'air en direction verticale
- Angle de soufflage large : horizontal de 100 degrés
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil ou infrarouge au choix
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine (télécommande à fil uniquement)

Montage et maintenance aisés
- Système d'autodiagnostic



Avantages techniques

- Unités extérieures ultracompactes pour un montage sans problème
- Unités intérieures ultracompactes sans pertes de pression statique
- Fonctionnement par températures extérieures jusqu'à –10 °C en mode refroidissement et en mode chauffage
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Gainables avec basse pression statique // Inverter

Lorsque les pièces le permettent, ces appareils gainables particulièrement plats peuvent être complètement dissimulés dans le faux-plafond. Des gaines invisibles amènent l'air agréablement climatisé là où il le faut.









Gainables avec basse pression statique // Inverter

Modèle					
	Unité intérieure		CS-E10JD3EA	CS-E15JD3EA	CS-E18JD3EA
	Unité extérieure		CU-E10HBEA	CU-E15HBEA	CU-E18HBEA
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	2,50 (0,60 – 3,00)	4,10 (0,90–4,70)	5,10 (0,90–5,70)
EER [1]			3,68 A	3,31 A	3,15 B
Puissance absorbée Refroidissement		kW	0,68 (0,16 – 0,85)	1,24 (0,26–1,50)	1,62 (0,26–1,84)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	3,20 (0,60 – 5,00)	4,80 (0,90–5,50)	6,10 (0,90–7,10)
COP [1]			3,64 A	2,64 E	3,30 C
Puissance absorbée Chauffage		kW	0,88 (0,14 – 1,53)	1,82 (0,26–2,09)	1,85 (0,26–2,20)
CEMA [2]		kWh	340	620	810
Unité intérieure					
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	414	474	624
	Chauffage	m³/h	486	534	780
Pression statique externe [7]		Pa	25 / 69	25 / 69	25 / 59
Déshumidification		l/h	1,5	2,3	2,8
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	24 / 27 / 33	24 / 27 / 33	27 / 30 / 41
(bas/moyen/haut)	Chauffage	dB(A)	25 / 28 / 35	25 / 28 / 35	29 / 32 / 41
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	49	49	57
(haut)	Chauffage	dB	51	51	57
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	285 x 750 x 370
Poids net		kg	17	17	18
Unité extérieure					
Tension		V	230	230	230
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Courant de service	Refroidissement	A	3,10	5,70	7,30
	Chauffage	A	4,10	8,20	8,30
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	1788	2910	2400
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	46	46	47
(haut)	Chauffage	dB(A)	47	47	48
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	59	59	60
(haut)	Chauffage	dB	60	60	61
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	540 x 780 x 289	750 x 875 x 345	750 x 875 x 345
Poids net		kg	35	48	48
Ø Tube de liquide		pouce/mm	1/4''/6,35	1/4''/6,35	1/4''/6,35
Ø Tube de gaz		pouce/mm	3/8''/9,52	1/2''/12,70	1/2''/12,70
Dénivelé max. [6]		m	15	15	20
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	3 – 20	3–20	3–30
Charge fluide frigorigène		kg	1,15	1,23	1,06
Longueur pré remplie		m	10	10	10
Complément de charge		g/m	20	20	20
Limites	Refroidissement	°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	–10 / +24	–10 / +24	–10 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	2.312,00	2.607,00	2.909,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m en dessous de l'unité avec gaine de 1 m côté aspiration et gaine de 2 m côté pression ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur.
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Pour le raccord des tuyaux, 100 mm doivent être ajoutés dans la largeur à l'unité intérieure et 70 mm à l'unité extérieure.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
7 Avec un débit d'air maximum, la pression statique externe préréglée est de 25 Pa. Ce réglage peut être augmenté par commutateur DIP sur la platine de l'unité intérieure.



CS-E10JD3EA // CS-E15JD3EA // CS-E18JD3EA



CZ-RD52CP
Télécommande à fil



CU-E10HBEA
CU-E15HBEA
CU-E18HBEA

Ecologique et à bon rendement énergétique

- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort

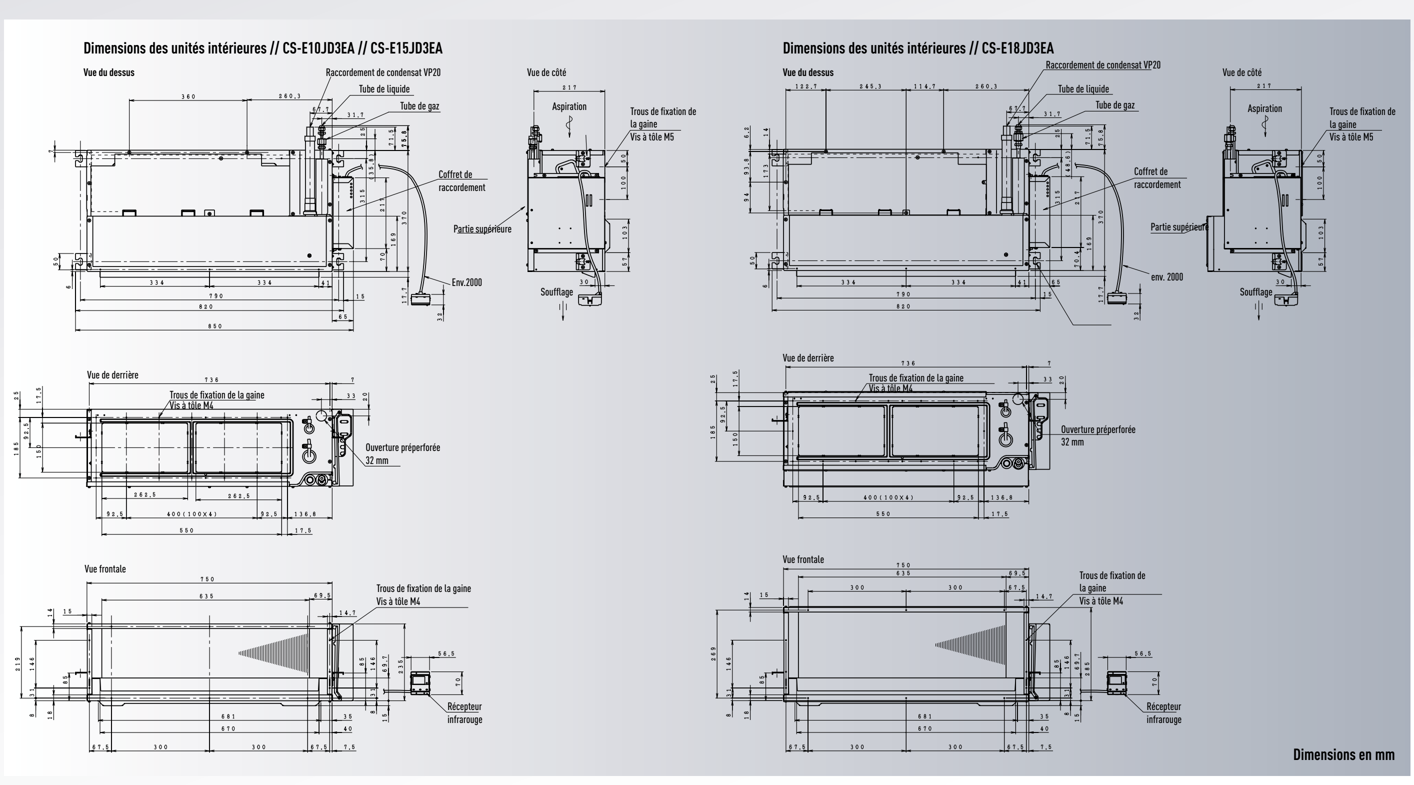
- Fonctionnement avec des températures extérieures jusqu'à -10 °C en mode refroidissement et en mode chauffage
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Mode démarrage à chaud

Convivial

- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine (télécommande à fil uniquement)
- Télécommande infrarouge en option

Montage et maintenance aisés

- Pression statique externe réglable jusqu'à 69 Pa max.
- Système d'autodiagnostic
- Unité intérieure très compacte



Avantages techniques

- Classe d'efficacité énergétique élevée même à -20 °C grâce à une technologie inverter économe en énergie
- Unités intérieures ultracompactes sans pertes de pression statique (hauteur de seulement 250 mm)
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé maximal 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Gainables avec basse pression statique // Inverter FS

Lorsque les pièces le permettent, ces appareils gainables particulièrement plats peuvent être complètement dissimulés dans le faux-plafond. Des gaines invisibles amènent l'air agréablement climatisé là où il le faut.









Gainables avec basse pression statique // Inverter FS

Modèle	Unité intérieure		CS-F24DD3E5	CS-F28DD3E5	CS-F34DD3E5	CS-F43DD3E5	CS-F50DD3E5
	Unité extérieure		CU-L24DBE5	CU-L28DBE5	CU-L34DBE8	CU-L43DBE8	CU-L50DBE8
	Télécommande à fil		CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	6,30 (2,00–6,50)	7,10 (2,10–7,50)	10,00 (4,00–12,00)	12,50 (4,00–13,50)	14,00 (4,00–16,00)
EER [1]			3,21 A	3,21 A	3,61 A	3,01 B	2,81 C
Puissance absorbée Refroidissement		kW	1,96 (0,55 - 2,30)	2,21 (0,65 - 2,45)	2,77 (1,25 - 3,40)	4,15 (1,30 - 4,30)	4,98 (1,35 - 5,10)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	7,10 (2,10–7,50)	8,00 (2,20–8,50)	11,20 (4,0–13,50)	14,00 (4,0–15,50)	16,00 (4,0–18,00)
COP [1]			3,41 B	3,42 B	3,41 B	3,41 B	3,21 C
Puissance absorbée Chauffage		kW	2,08 (0,55 - 3,15)	2,34 (0,65 - 3,25)	3,28 (1,25 - 4,20)	4,11 (1,25 - 5,00)	4,98 (1,30 - 6,00)
CEMA [2]		kWh	980	1105	1385	2075	2490
Unité intérieure							
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	1320	1320	2160	2400	2640
	Chauffage	m³/h	1320	1320	2160	2400	2640
Pression statique externe [7]		Pa	26 / 35 / 50 / 69	26 / 35 / 50 / 69	28 / 37 / 50 /69	28 / 37 / 50 /69	28 / 37 / 50 /69
Déshumidification		l/h	3,8	4,3	6,0	7,9	9,0
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	39 / 43	39 / 43	41 / 45	41 / 45	42 / 46
(bas/haut)	Chauffage	dB(A)	39 / 43	39 / 43	40 / 44	40 / 44	41 / 45
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	59	59	60	60	61
(haut)	Chauffage	dB	59	59	59	59	60
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	250 x 1000 x 650	250 x 1000 x 650	250 x 1200 x 650	250 x 1200 x 650	250 x 1200 x 650
Poids net		kg	41	41	47	47	47
Filtre à poussières			oui	oui	oui	oui	oui
Unité extérieure							
Tension		V	230	230	400	400	400
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	Refroidissement	A	9,00	10,10	4,40	6,50	7,60
	Chauffage	A	9,50	10,60	5,20	6,50	7,60
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	2880	2880	5880	5880	5880
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	47	48	52	53	54
(haut)	Chauffage	dB(A)	49	50	54	55	56
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	63	64	66	67	68
(haut)	Chauffage	dB	65	66	68	69	70
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids net		kg	71	71	105	105	105
Ø Tube de liquide		pouce/mm	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz		pouce/mm	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [6]		m	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène		kg	2,13	2,35	3,30	3,30	3,50
Longueur pré remplie		m	30	30	30	30	30
Complément de charge		g/m	50	50	50	50	50
Limites	Refroidissement	°C	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	3.388,00	4.387,00	5.376,00	6.079,00	7.611,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m en dessous de l'unité avec gaine de 1 m côté aspiration et gaine de 2 m côté pression ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Pour le raccord des tuyaux, 100 mm doivent être ajoutés dans la largeur à l'unité intérieure et 70 mm à l'unité extérieure.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
7 Avec un débit d'air maximum, la pression statique externe préréglée est de 50 Pa. Ce réglage peut être augmenté par réenfichage d'un contact à fiche sur le moteur du ventilateur.





CZ-RD513C
Télécommande à fil



CU-L24DBE5
CU-L28DBE5



CU-L34DBE8
CU-L43DBE8
CU-L50DBE8

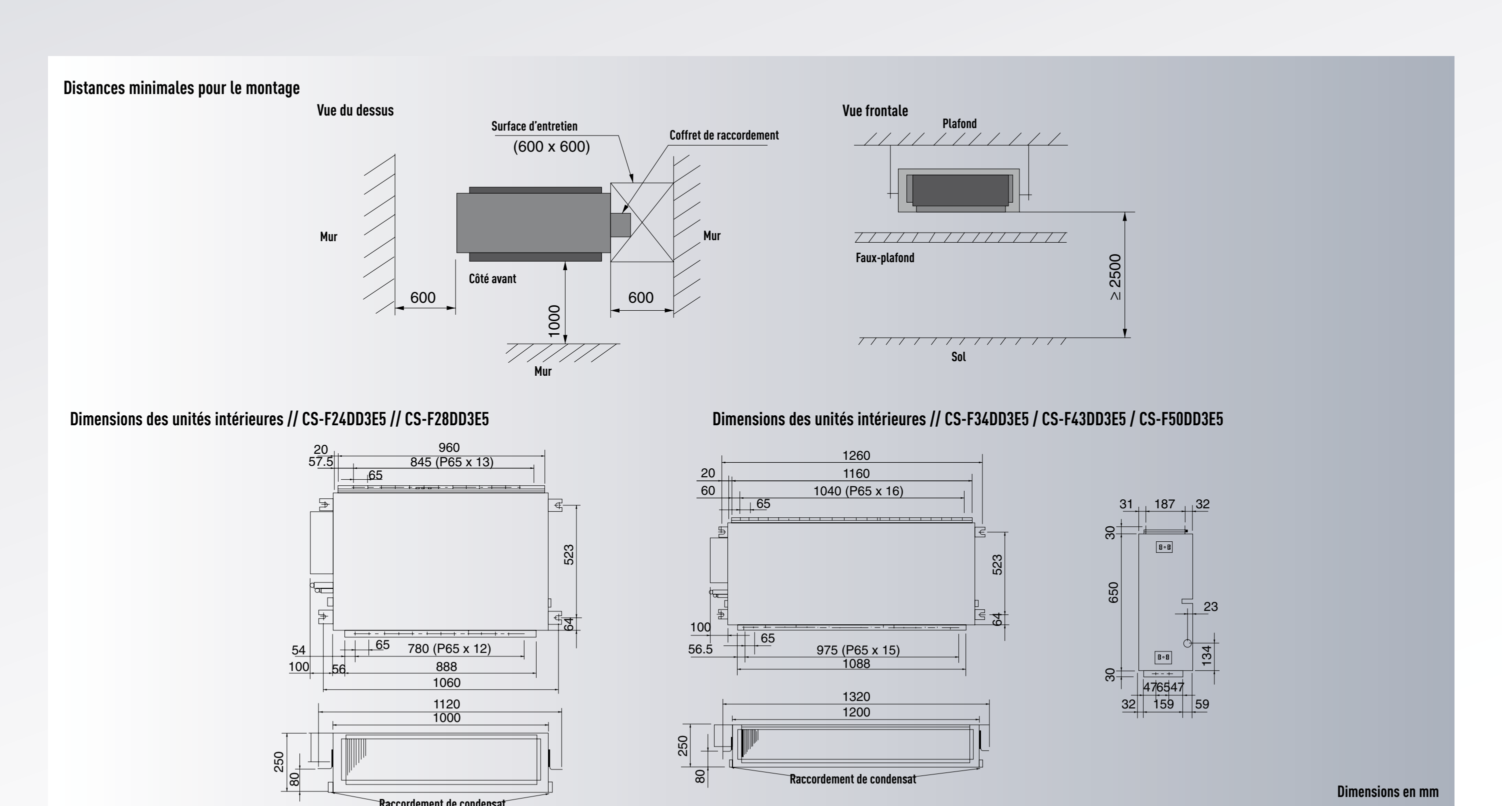
CS-F24DD3E5 // CS-F28DD3E5 // CS-F34DD3E5 // CS-F43DD3E5 // CS-F50DD3E5

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Mode économique
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Fonctionnement avec des températures extérieures jusqu'à -15 °C en mode refroidissement et -20 °C en mode chauffage
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Mode démarrage à chaud
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine

Montage et maintenance aisés
- Pression statique externe réglable jusqu'à 69 Pa max.
- Système d'autodiagnostic
- Unité intérieure très compacte



Avantages techniques

- Unités intérieures ultracompactes sans pertes de pression statique (hauteur de seulement 250 mm)
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé max.30 m (à partir de la taille 24)
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Gainables avec basse pression statique // FS non-inverter (froid seul)

Lorsque les pièces le permettent, ces appareils gainables particulièrement plats peuvent être complètement dissimulés dans le faux-plafond. Des gaines invisibles amènent l'air agréablement climatisé là où il le faut.





Gainables avec basse pression statique // FS non-inverter (froid seul)

Modèle	Unité intérieure	CS-F14DD3E5	CS-F18DD3E5	CS-F24DD3E5	CS-F28DD3E5	CS-F34DD3E5	CS-F43DD3E5	CS-F50DD3E5
	Unité extérieure	CU-J14DBE5	CU-J18DBE5	CU-J24DBE8	CU-J28DBE8	CU-J34DBE8	CU-J43DBE8	CU-J50DBE8
	Télécommande à fil	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale	kW	3,8	5,00	6,60	7,30	10,00	12,50	13,50
EER [1]		2,81 C	2,69 D	2,48 E	2,53 E	2,63 E	2,58 E	2,50 E
Puissance absorbée	kW	1,35	1,86	2,66	2,89	3,80	4,84	5,41
CEMA [2]	kWh	675	930	1330	1445	1900	2420	2655
Unité intérieure								
Débit d'air (haut)	m³/h	900	1020	1320	1320	2160	2400	2640
Pression statique externe [7]	Pa	25 / 37 / 50 / 60	25 / 37 / 50 / 60	26 / 35 / 50 / 69	26 / 35 / 50 / 69	28 / 37 / 50 /69	28 / 37 / 50 /69	28 / 37 / 50 /69
Déshumidification	l/h	2,2	2,8	3,8	4,3	6,0	7,9	8,6
Niveau de pression acoustique [3] (bas/haut)	dB(A)	38 / 42	38 / 42	39 / 43	39 / 43	41 / 45	41 / 45	42 / 46
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	58	58	59	59	60	60	61
Dimensions (HxLxP) [5]	mm	250 x 780 x 650	250 x 780 x 650	250 x 1000 x 650	250 x 1000 x 650	250 x 1200 x 650	250 x 1200 x 650	250 x 1200 x 650
Poids net	kg	34	34	41	41	47	47	47
Filtre à poussières		oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Unité extérieure								
Tension	V	230	230	400	400	400	400	400
Câble de liaison	mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	A	6,21	8,53	4,54	4,90	6,45	8,10	8,90
Débit d'air (haut)	m³/h	3300	3420	3600	3660	6180	5640	5760
Niveau de pression acoustique [3] (haut)	dB(A)	49	49	50	52	55	56	56
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	65	65	66	67	69	70	70
Dimensions (HxLxP) [5]	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320
Poids net	kg	54	56	61	61	90	97	97
Ø Tube de liquide	pouce/mm	1/4"/6,35	1/4"/6,35	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz	pouce/mm	1/2"/12,70	1/2"/12,70	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [6]	m	20	20	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)	m	30	30	7,5-50	7,5-50	7,5-50	7,5-50	7,5-50
Charge fluide frigorigène	kg	0,90	1,10	1,35	1,45	1,70	3,10	3,25
Longueur pré remplie	m	20	20	30	30	30	30	30
Complément de charge	g/m	20	20	50	50	50	50	50
Limites températures extérieures	°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
Prix conseillé (TVA exclue)	€	2.295,00	2.439,00	2.792,00	3.277,00	4.051,00	4.640,00	5.570,00

Conditions nominales :		Refroidissement
	Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH
	Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m en dessous de l'unité avec gaine de 1 m côté aspiration et gaine de 2 m côté pression ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Pour le raccord des tuyaux, 100 mm doivent être ajoutés dans la largeur à l'unité intérieure et 70 mm à l'unité extérieure.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
7 Avec un débit d'air maximum, la pression statique externe préréglée est de 50 Pa. Ce réglage peut être augmenté par réenfichage d'un contact à fiche sur le moteur du ventilateur.



CS-F14DD3E5 // CS-F18DD3E5 // CS-F24DD3E5 // CS-F28DD3E5 // CS-F34DD3E5 // CS-F43DD3E5 // CS-F50DD3E5



CZ-RD513C
Télécommande à fil



CU-J14DBE5
CU-J18DBE5
CU-J24DBE8
CU-J28DBE8



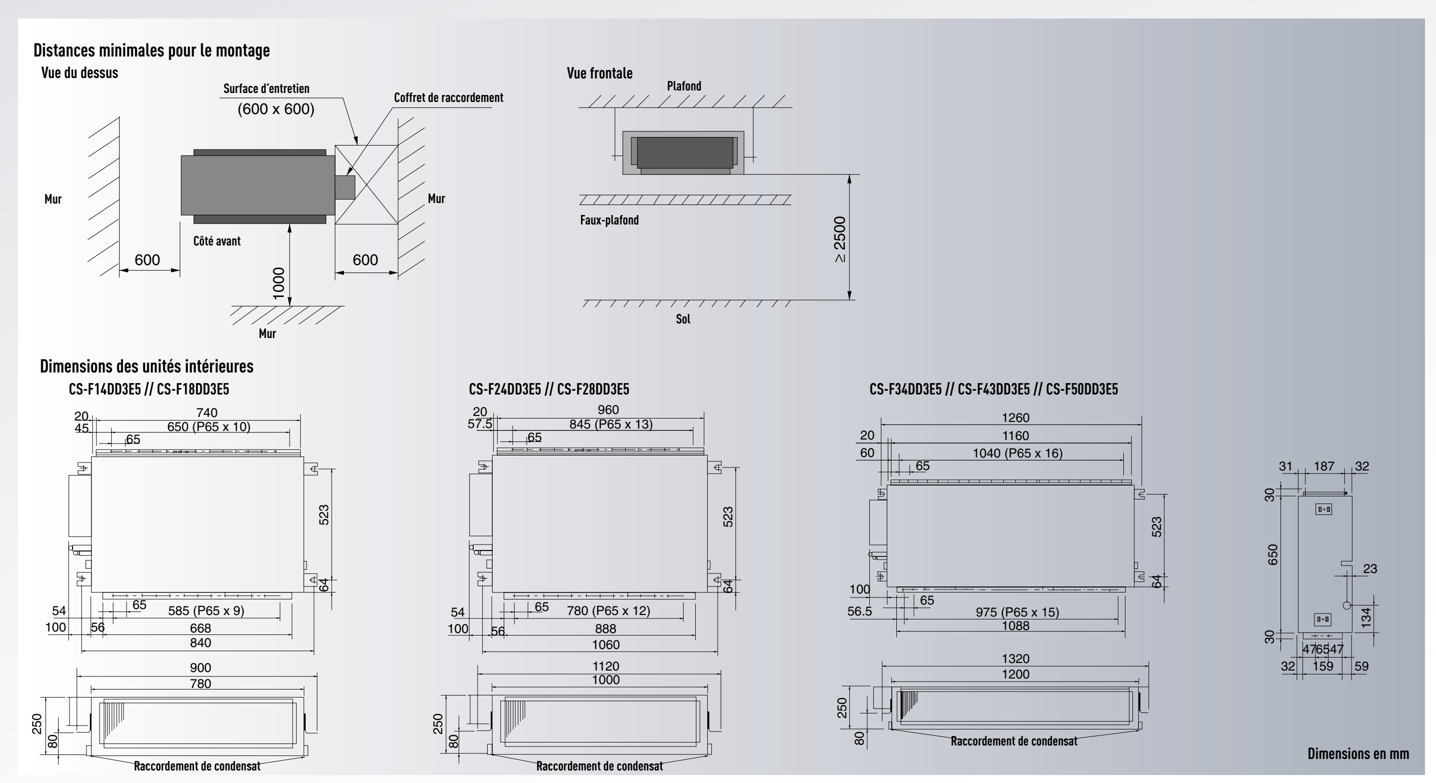
CU-J34DBE8
CU-J43DBE8
CU-J50DBE8

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Fluide frigorigène écologique R410A
- Mode économique

Grand confort
- Fonctionnement par températures extérieures jusqu'à -10 °C
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine

Montage et maintenance aisés
- Pression statique externe réglable jusqu'à 69 Pa max.
- Système d'autodiagnostic
- Unité intérieure très compacte



Avantages techniques

- Classe d'efficacité énergétique élevée même à -20 °C grâce à une technologie inverter économe en énergie
- Pression statique externe réglable jusqu'à 98 Pa (à partir de la taille 34)
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction « Mode économique »
- Dénivelé maximal 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Gainables avec haute pression statique // Inverter FS

Pour la climatisation de grands centres commerciaux avec un débit élevé en air climatisé, Panasonic a développé ces gainables dont la haute pression statique assure une répartition homogène de l'air sur toute la surface.









Gainables avec haute pression statique // Inverter FS

Modèle	Unité intérieure		CS-F24DD2E5	CS-F28DD2E5	CS-F34DD2E5	CS-F43DD2E5	CS-F50DD2E5
	Unité extérieure		CU-L24DBE5	CU-L28DBE5	CU-L34DBE8	CU-L43DBE8	CU-L50DBE8
	Télécommande à fil		CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale (min. - max.)		kW	6,30 (2,00–6,50)	7,10 (2,10–7,50)	10,00 (4,00–12,00)	12,50 (4,00–13,50)	14,00 (4,00–16,00)
EER [1]			3,01 B	3,01 B	3,27 A	3,01 B	2,77 D
Puissance absorbée Refroidissement		kW	2,09 (0,60–2,40)	2,36 (0,65–2,45)	3,06 (1,35–3,50)	4,15 (1,40–4,50)	5,06 (1,45–5,40)
Puissance calorifique nominale (min. - max.)		kW	7,10 (2,10–7,50)	8,00 (2,20–8,50)	11,20 (4,00–13,50)	14,00 (4,00–15,50)	16,00 (4,00–18,00)
COP [1]			3,41 B	3,42 B	3,41 B	3,21 C	3,30 C
Puissance absorbée Chauffage		kW	2,08 (0,60–3,15)	2,34 (0,65–3,25)	3,28 (1,35–4,30)	4,36 (1,40–5,10)	4,85 (1,40–6,10)
CEMA [2]		kWh	1045	1180	1530	2075	2530
Unité intérieure							
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	1320	1320	2280	2400	2700
	Chauffage	m³/h	1320	1320	2280	2400	2700
Pression statique externe [7]		Pa	40 / 49 / 56 / 69	40 / 49 / 56 / 69	50 / 65 / 80 / 98	50 / 65 / 80 / 98	55 / 65 / 80 / 98
Déshumidification		l/h	3,8	4,3	6,0	7,9	9,0
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	41 / 45	41 / 45	45 / 49	45 / 49	45 / 49
(bas/haut)	Chauffage	dB(A)	39 / 43	39 / 43	44 / 47	44 / 47	44 / 47
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	61	61	64	64	64
(haut)	Chauffage	dB	59	59	62	62	62
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	290 x 1000 x 500	290 x 1000 x 500	360 x 1000 x 650	360 x 1000 x 650	360 x 1000 x 650
Poids net		kg	35	35	48	48	48
Unité extérieure							
Tension		V	230	230	400	400	400
Câble de liaison		mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	Refroidissement	A	9,50	10,70	4,80	6,50	7,70
	Chauffage	A	9,50	10,60	5,20	6,80	7,40
Débit d'air (haut)	Refroidissement	m³/h	2880	2880	5880	5880	5880
Niveau de pression acoustique [3]	Refroidissement	dB(A)	47	48	52	53	54
(haut)	Chauffage	dB(A)	49	50	54	55	56
Niveau de puissance acoustique [4]	Refroidissement	dB	63	64	66	67	68
(haut)	Chauffage	dB	65	66	68	69	70
Dimensions (HxLxP) [5]		mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Poids net		kg	71	71	105	105	105
Ø Tube de liquide		pouce/mm	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz		pouce/mm	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [6]		m	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)		m	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène		kg	2,13	2,35	3,30	3,30	3,50
Longueur pré remplie		m	30	30	30	30	30
Complément de charge		g/m	50	50	50	50	50
Limites	Refroidissement	°C	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43	–15 / +43
températures extérieures	Chauffage	°C	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24	–20 / +24
Prix conseillé (TVA exclue)		€	3.430,00	4.437,00	5.441,00	6.201,00	7.705,00

Conditions nominales :	Refroidissement	Chauffage
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH	20 °C TS
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH	7 °C TS / 6 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m en dessous de l'unité avec gaine de 1 m côté aspiration et gaine de 2 m côté pression ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur.
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Pour le raccord des tuyaux, 100 mm doivent être ajoutés dans la largeur à l'unité intérieure et 70 mm à l'unité extérieure.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
7 Avec un débit d'air maximum, la pression statique externe préréglée est de 69 Pa (tailles 24 et 28) ou selon le cas de 98 Pa (tailles 34 à 50). (Ce réglage peut être augmenté par réenfichage d'un contact à fiche sur le moteur du ventilateur).



CS-F24DD2E5 // CS-F28DD2E5 // CS-F34DD2E5 // CS-F43DD2E5 // CS-F50DD2E5



CZ-RD513C
Télécommande à fil



CU-L24DBE5
CU-L28DBE5



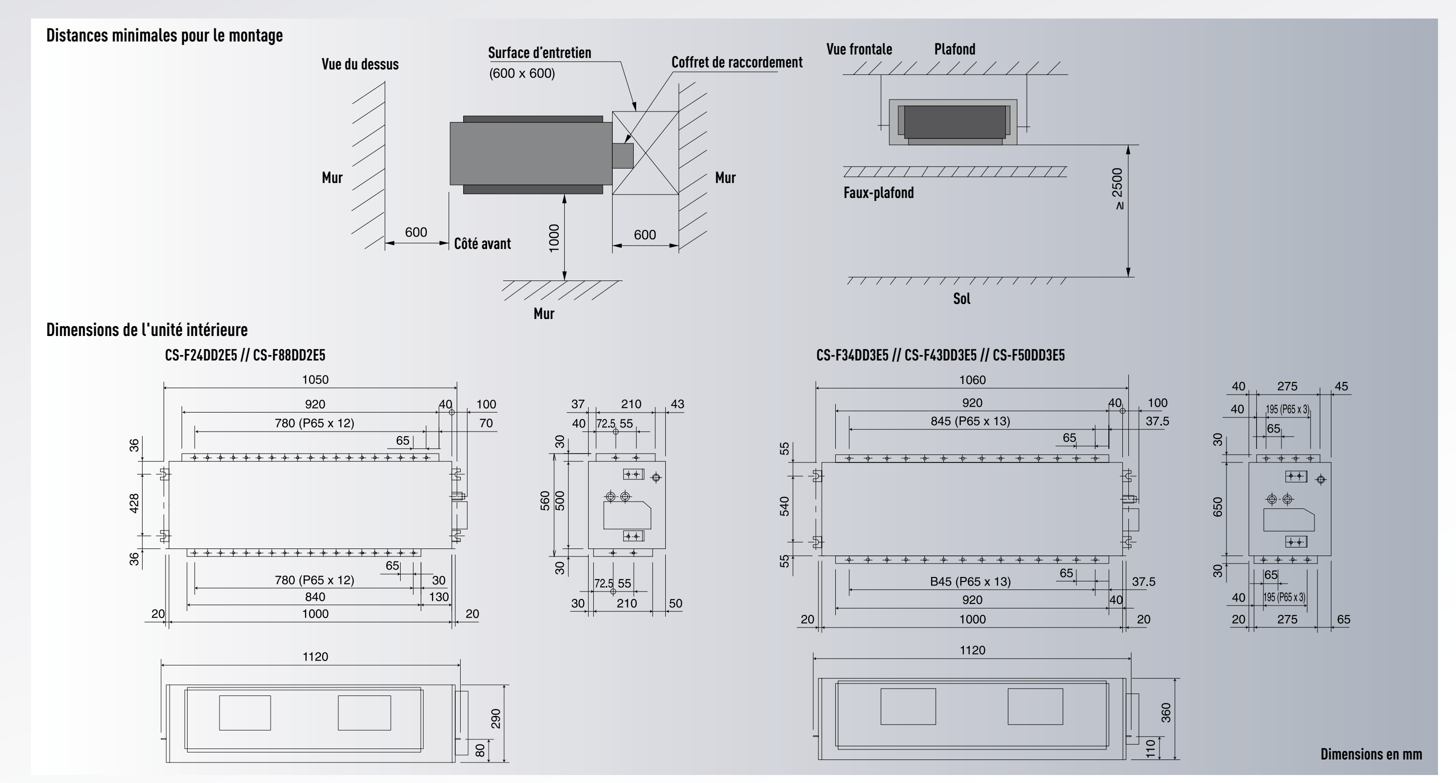
CU-L34DBE8
CU-L43DBE8
CU-L50DBE8

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Régulation inverter pour une efficacité énergétique optimale
- Mode économique
- Fluide frigorigène écologique R410A

Grand confort
- Fonctionnement avec des températures extérieures jusqu'à -15 °C en mode refroidissement et -20 °C en mode chauffage
- Commutation automatique du mode de fonctionnement en fonction de la température de la pièce
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Mode démarrage à chaud
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine

Montage et maintenance aisés
- Pression statique externe réglable jusqu'à 98 Pa max. (à partir de la taille 34)
- Système d'autodiagnostic



Avantages techniques

- Pression statique externe réglable jusqu'à 98 Pa (à partir de la taille 34)
- Programmateur hebdomadaire avec 42 commutations par semaine
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie avec la fonction „Mode économique"
- Dénivelé max. 30 m
- Diagnostic de dysfonctionnement aisé

Gainables avec pression statique élevée // FS non-inverter (froid seul)

Pour la climatisation de grands centres commerciaux avec un débit élevé en air climatisé, Panasonic a développé ces gainables dont la haute pression statique assure une répartition homogène de l'air sur toute la surface.





Gainables avec pression statique élevée // FS non-inverter (froid seul)

Modèle	Unité intérieure	CS-F24DD2E5	CS-F28DD2E5	CS-F34DD2E5	CS-F43DD2E5	CS-F50DD2E5
	Unité extérieure	CU-J24DBE8	CU-J28DBE8	CU-J34DBE8	CU-J43DBE8	CU-J50DBE8
	Télécommande à fil	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C	CZ-RD513C
Puissance frigorifique nominale	kW	6,60	7,30	10,00	12,50	13,50
EER [1]		2,44 E	2,51 E	2,55 E	2,51 E	2,47 E
Puissance absorbée	kW	2,70	2,91	3,92	4,96	5,46
CEMA [2]	kWh	1350	1455	1960	2490	2680
Unité intérieure						
Débit d'air (haut)	m³/h	1320	1320	2280	2400	2700
Pression statique externe [7]	Pa	40 / 49 / 56 / 69	40 / 49 / 56 / 69	50 / 65 / 80 / 98	50 / 65 / 80 / 98	55 / 65 / 80 / 98
Déshumidification	l/h	3,8	4,3	6,0	7,9	8,6
Niveau de pression acoustique [3] (bas/haut)	dB(A)	41 / 45	41 / 45	45 / 49	45 / 49	45 / 49
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	61	61	64	64	64
Dimensions (HxLxP) [5]	mm	290 x 1000 x 500	290 x 1000 x 500	360 x 1000 x 650	360 x 1000 x 650	360 x 1000 x 650
Poids net	kg	35	35	48	48	48
Unité extérieure						
Tension	V	400	400	400	400	400
Câble de liaison	mm²	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5	4 x 1,5 à 2,5
Courant de service	A	4,63	4,90	6,50	8,20	9,00
Débit d'air (haut)	m³/h	3600	3660	6180	5640	5760
Niveau de pression acoustique [3] (haut)	dB(A)	50	52	55	56	56
Niveau de puissance acoustique [4] (haut)	dB	66	67	69	70	70
Dimensions (HxLxP) [5]	mm	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320
Poids net	kg	61	61	90	97	97
Ø Tube de liquide	pouce/mm	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52	3/8"/9,52
Ø Tube de gaz	pouce/mm	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88	5/8"/15,88
Dénivelé max. [6]	m	30	30	30	30	30
Longueur tuyauteries (min. - max.)	m	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50	7,5–50
Charge fluide frigorigène	kg	1,35	1,45	1,70	3,10	3,25
Longueur pré remplie	m	30	30	30	30	30
Complément de charge	g/m	50	50	50	50	50
Limites températures extérieures	°C	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43	–10 / +43
Prix conseillé (TVA exclue)	€	2.834,00	3.327,00	4.116,00	4.762,00	5.664,00

Conditions nominales :	Refroidissement
Température de la pièce	27 °C TS / 19 °C TH
Température extérieure	35 °C TS / 24 °C TH

TS : Température au thermomètre à bulbe sec
TH : Température au thermomètre à bulbe humide

1 Les indications relatives au facteur d'efficacité énergétique (EER) et au coefficient de performance (COP) sont basées sur 230 V ou selon le cas 400 V conformément à la directive européenne 2002/31/CE
2 CEMA = consommation d'énergie moyenne annuelle. Elle sert uniquement à des fins de comparaison et se fonde sur une valeur purement théorique de 500 heures de fonctionnement à charge totale en mode refroidissement.
3 Positions de mesure : Unité intérieure : 1,5 m en dessous de l'unité avec gaine de 1 m côté aspiration et gaine de 2 m côté pression ; unité extérieure : 1 m devant l'unité à 1,5 m de hauteur
4 Le niveau de puissance acoustique en mode refroidissement est basé sur le document EUROVENT 6/C/006-97.
5 Pour le raccord des tuyaux, 100 mm doivent être ajoutés dans la largeur à l'unité intérieure et 70 mm à l'unité extérieure.
6 Unité extérieure placée plus haut que l'unité intérieure.
7 Avec un débit d'air maximum, la pression statique externe préréglée est de 69 Pa (tailles 24 et 28) ou selon le cas de 98 Pa (tailles 34 à 50). Ce réglage peut être augmenté par réenfichage d'un contact à fiche sur le moteur du ventilateur.





CZ-RD513C
Télécommande à fil



CU-J24DBE8
CU-J28DBE8



CU-J34DBE8
CU-J43DBE8
CU-J50DBE8

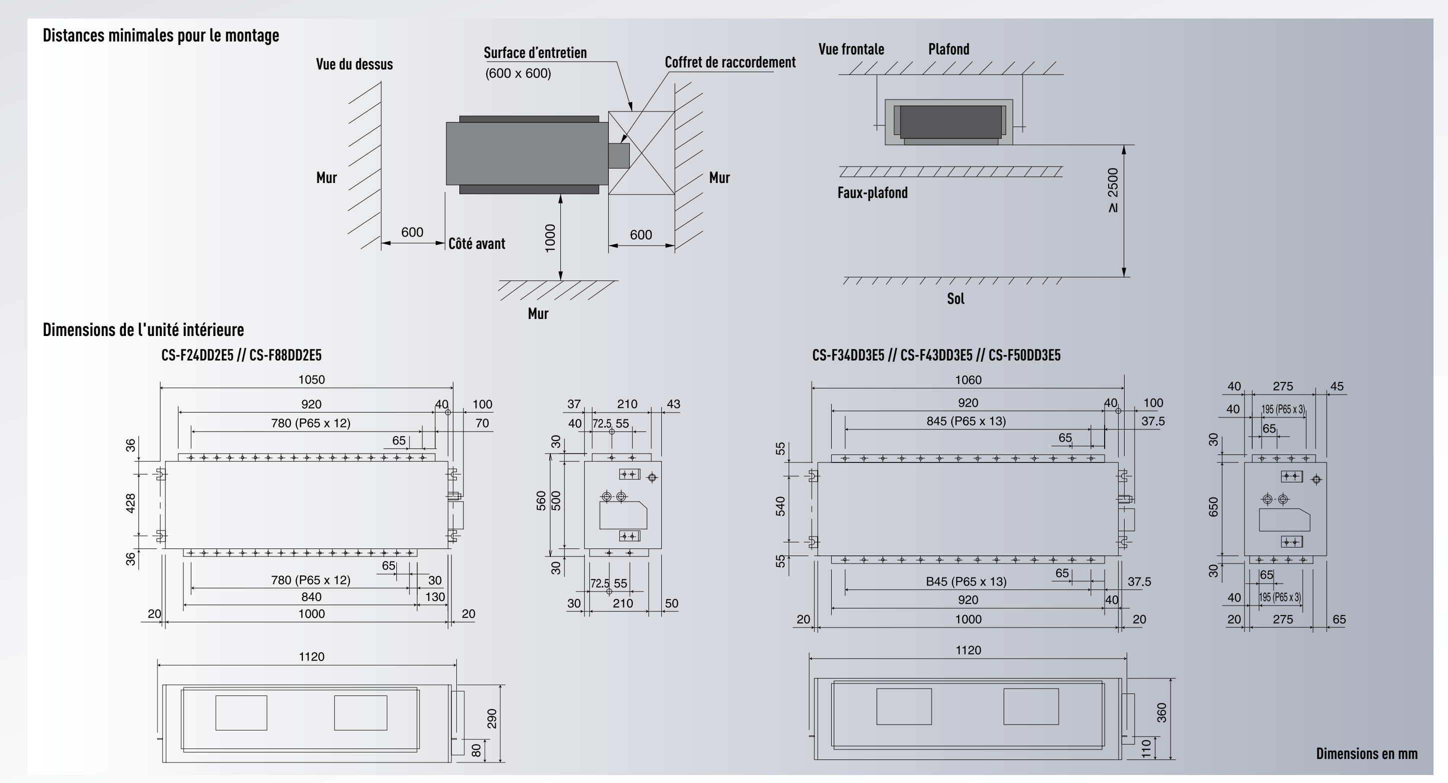
CS-F24DD2E5 // CS-F28DD2E5 // CS-F34DD2E5 // CS-F43DD2E5 // CS-F50DD2E5

Ecologique et à bon rendement énergétique
- Fluide frigorigène écologique R410A
- Mode économique

Grand confort
- Fonctionnement par températures extérieures jusqu'à -10 °C
- Redémarrage automatique après une panne d'électricité
- Ventilateur automatique
- Mode déshumidification
- Capteur de température ambiante commutable par le capteur de la télécommande à fil

Convivial
- Télécommande à fil
- Horloge 24 heures temps réel avec minuterie
- Programmateur hebdomadaire avec 6 commutations par jour, soit 42 commutations par semaine

Montage et maintenance aisés
- Pression statique externe réglable (jusqu'à 98 Pa max. à partir de la taille 34)
- Système d'autodiagnostic



Systèmes twin FS pour systèmes inverter et non-inverter

Les systèmes de climatisation FS Panasonic peuvent fonctionner comme systèmes twin. Deux unités intérieures de type et de puissance identiques (tailles 14, 18, 24 et 28) et une seule unité extérieure (tailles 28, 34, 43 et 50) peuvent être raccordées.
La puissance de l'unité extérieure correspond à la somme des puissances des unités intérieures. Les deux unités intérieures fonctionnent en parallèle, c'est-à-dire qu'elles ne sont équipées que d'une seule télécommande et qu'elles fonctionnent toutes les deux avec les mêmes préréglages définis par l'utilisateur.

Longueurs de conduites pour systèmes twin

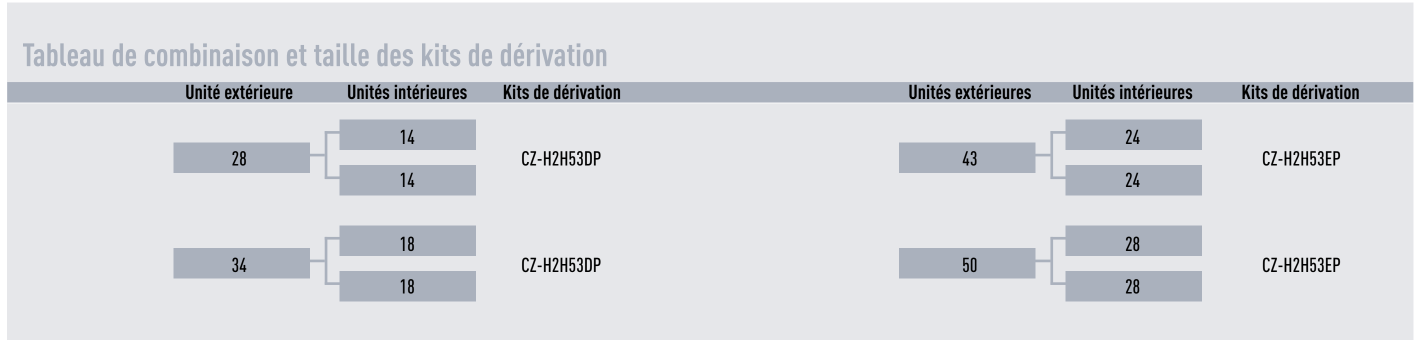
H1 H2 L1 L2 L A

A = CZ-H2H53DP ou
CZ-H2H53EP

Longueur des conduites	
Longueur tot. max. des tuyaux	L + L1 + L2 = 40 m
Longueur max. d'un tuyau	L1, L2 = 20 m
Différence de longueurs max. des tuyaux	L1 – L2 = 10 m
Dénivelé max. entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	H1 = 30 m (20 m*)
Dénivelé max. entre les unités intérieures	H2 = 0,5 m

* lorsque l'unité extérieure est placée plus bas que les unités intérieures

Tableau de combinaison et taille des kits de dérivation



Unité extérieure	Unités intérieures	Kits de dérivation
28	14 / 14	CZ-H2H53DP
34	18 / 18	CZ-H2H53DP

Unités extérieures	Unités intérieures	Kits de dérivation
43	24 / 24	CZ-H2H53EP
50	28 / 28	CZ-H2H53EP

Unités intérieures combinables



CS-F14DB4E5 / CS-F18DB4E5
CS-F24DB4E5 / CS-F28DB4E5

CS-F18DTE5 / CS-F24DTE5 / CS-F28DTE5

CS-F14DD3E5 / CS-F18DD3E5
CS-F24DD3E5 / CS-F28DD3E5

CS-F24DD2E5 / CS-F28DD2E5

Unités extérieures combinables



CU-L28DBE5

CU-J28DBE8

CU-L34DBE8
CU-L43DBE8
CU-L50DBE8

CU-J34DBE8
CU-J43DBE8
CU-J50DBE8

Unités intérieures combinables

Taille			2 x 14	2 x 18	2 x 24	2 x 28
Cassettes			**CS-F14DB4E5**	**CS-F18DB4E5**	**CS-F24DB4E5**	**CS-F28DB4E5**
Cache			CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P	CZ-BT03P
Puissance frigorifique	Refroidissement	kW	3,55	5,0	6,25	7,00
Puissance calorifique	Chauffage	kW	4,00	5,6	7,00	8,00
Dimensions unité	H x L x P	mm	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840
Dimensions cache	H x L x P	mm	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950	45 x 950 x 950
Niveau de pression acoustique (bas/haut)		dB(A)	31 / 34	32 / 35	32 / 36	33 / 38
Débit d'air		m³/h	900	1200	1080	1200
Plafonniers				**CS-F18DTE5**	**CS-F24DTE5**	**CS-F28DTE5**
Puissance frigorifique	Refroidissement	kW		5,0	6,25	7,00
Puissance calorifique	Chauffage	kW		5,6	7,00	8,00
Dimensions	H x L x P	mm		210 x 1245 x 700	210 x 1245 x 700	210 x 1245 x 700
Niveau de pression acoustique (bas/haut)		dB(A)		37 / 41	39 / 43	41 / 45
Débit d'air		m³/h		840	1020	1080
Gainables avec basse pression statique			**CS-F14DD3E5**	**CS-F18DD3E5**	**CS-F24DD3E5**	**CS-F28DD3E5**
Puissance frigorifique	Refroidissement	kW	3,55	5,0	6,25	7,00
Puissance calorifique	Chauffage	kW	4,00	5,6	7,00	8,00
Dimensions	H x L x P	mm	250 x 780 (+100) x 650	250 x 780 (+100) x 650	250 x 1000 (+100) x 650	250 x 1000 (+100) x 650
Niveau de pression acoustique (bas/haut)		dB(A)	38 / 42	38 / 42	39 / 43	39 / 43
Débit d'air		m³/h	900	1020	1320	1320
Gainables avec haute pression statique					**CS-F24DD2E5**	**CS-F28DD2E5**
Puissance frigorifique	Refroidissement	kW			6,25	7,00
Puissance calorifique	Chauffage	kW			7,00	8,00
Dimensions	H x L x P	mm			290 x 1000 (+100) x 500	290 x 1000 (+100) x 500
Niveau de pression acoustique (bas/haut)		dB(A)			41 / 45	41 / 45
Débit d'air		m³/h			1320	1320

Note : - Les puissances indiquées se réfèrent à une seule des deux unités intérieures. Les doubler pour obtenir la puissance des deux unités.
- Les puissances indiquées sont valables pour l'utilisation d'unités extérieures avec inverter. Elles varient légèrement en cas d'utilisation d'unités extérieures non-inverter.

Unités extérieures

Inverter		**CU-L28DBE5**	**CU-L34DBE8**	**CU-L43DBE8**	**CU-L50DBE8**
Puissance frigorifique	kW	7,1	10,0	12,5	14,0
Puissance calorifique	kW	8,0	11,2	14,0	16,0
Dimensions (H x L x P)	mm	795 x 900 x 320	1340 X 900 X 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Niveau de pression acoustique	dB(A)	48	52	53	54
Alimentation électrique	V	230	400	400	400

Non-inverter		**CU-J28DBE8**	**CU-J34DBE8**	**CU-J43DBE8**	**CU-J50DBE8**
Puissance frigorifique	kW	7,3	10,0	12,5	13,5
Dimensions (H x L x P)	mm	795 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320	1170 x 900 x 320
Niveau de pression acoustique	dB(A)	52	55	56	56
Alimentation électrique	V	400	400	400	400



NOUVEAU

LE FS MULTI

Gagnez en design sur vos projets DRV avec les unités de la gamme Éthérea (blanc nacré et gris argenté), maintenant disponibles sur la gamme FS Multi!

Le nouveau FS Multi de Panasonic, une solution DRV d'exception !

Le FS Multi est la nouvelle gamme DRV née de l'expérience de Panasonic en chauffage et climatisation de grands espaces en technologie DRV Urban Multi. Idéal pour une utilisation professionnelle, comme pour une utilisation domestique, le FS Multi satisfait toujours les besoins des clients les plus exigeants.

Les avantages du FS Multi de Panasonic

- Jusqu'à 6 modèles d'unités intérieures.
- Jusqu'à 30 unités intérieures, de 2,2 kW à 9 kW.
- Design de la gamme Éthérea sur les unités murales.
- 3 catégories d'unités extérieures : 4 C.V., 5 C.V., et 6 C.V., monophasé.
- Technologie Inverter Panasonic avec gaz R410A, pour plus de confort et d'économie avec moins de consommation.
- Facile à installer. Grâce à sa petite taille, l'unité extérieure peut être montée sur le toit via l'ascenseur de l'immeuble.
- Contrôle total de la température et du confort soit de manière individuelle, soit centralisée ou même par ordinateur avec une série de fonctions pour obtenir chez vous une gestion optimale de la température.
- Choisissez la meilleure combinaison d'unités intérieures en fonction des contraintes architecturales et des critères de décor.

Unités extérieures

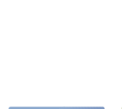
Une nouvelle conception d'unités extérieures qui est mieux adaptée aux immeubles et aux contraintes architecturales d'aujourd'hui.

- Jusqu'à 8 unités intérieures connectables.
- Capacité de 11,2 à 15,5 kW.
- 30 m de dénivelé maximum.



FS MULTI

AIR CONDITIONING SYSTEM













conçu pour votre bien-être

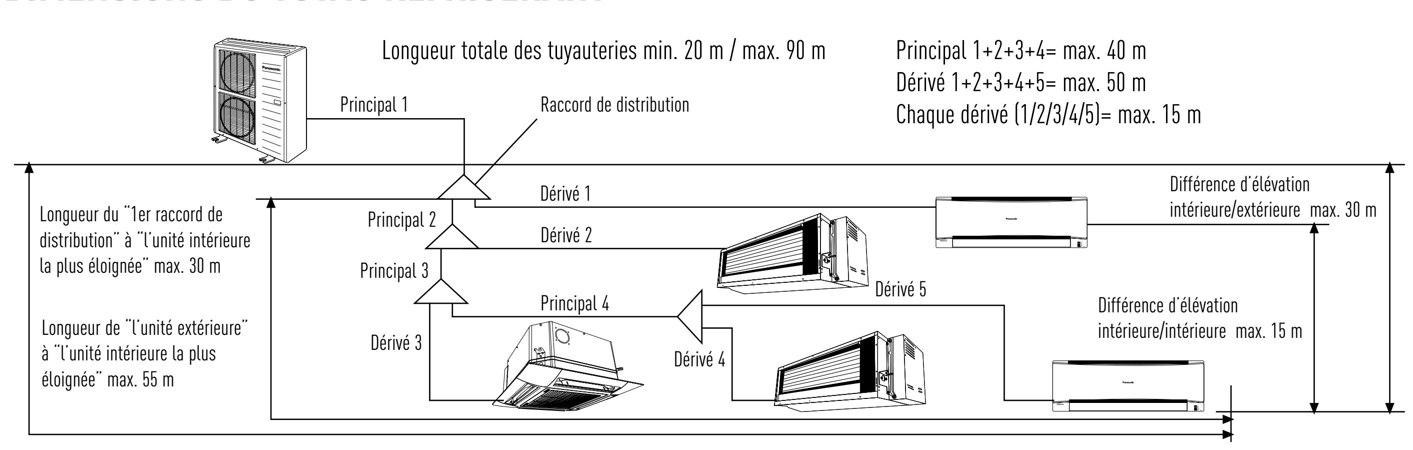
Unité extérieure DRV			4 HP	5 HP	6 HP
			U-4LA1E5	U-5LA1E5	U-6LA1E5
Puissance frigorifique		kW	11,2	14	15,5
Puissance calorifique		kW	12,5	16	18
Ratio de connexion maximum		%	130	130	130
Puissances minimum et maximum de combinaison			de 5,6 kW à 14,5 kW, maximum 6 unités intérieures	de 7,0 kW à 18,2 kW maximum 8 unités intérieures	de 7,7 kW à 20,1 kW maximum 8 unités intérieures
Puissance froid / chaud		kW	3,10 / 3,04	4,31 / 3,97	5,15 / 4,69
EER	Froid	-	3,61 A	3,25 A	3,01 B
COP	Chaud	-	4,11 A	4,03 A	3,84 A
Intensité nominale en mode froid / chaud		A	23,50 / 21,40	19,80 / 18,10	14,20 / 13,90
Intensité au démarrage		A	14	20	24
Intensité max		A	22,5	26	29
Puissance nominale absorbée		kW	4,4 froid / 4,7 chaud	5,7 froid / chaud	6,2 froid / chaud
Source d'alimentation		V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Niveau de pression sonore froid/chaud		dB(A)	52 / 54	53 / 55	55 / 57
Puissance sonore		dB	74	72	71
Dimensions	L x H x P	mm	1340 x 900 x 350	1340 x 900 x 350	1340 x 900 x 350
Poids net		kg	115	123	123
Volume d'air		m^3/h	5520	5700	5880
Limites de fonctionnement, mode froid/chaud		°C	-5 à +43 / -15 à +24	-5 à +43 / -15 à +24	-5 à +43 / -15 à +24
Longueur des tuyauteries (min. - max.)		m	20-90	20-90	20-90
Dénivelé maximum		m	30	30	30
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz		mm(pouces)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)

EXEMPLE DE COMBINAISON CORRECTE :
Unité extérieure : U-4LA1E5 (Puissance de combinaison minimale : 5,6 kW, Puissance de combinaison maximale : 14,5 kW)
Unités intérieures : S-22KA1E5 (2,2 kW) + S-28KA1E5 (2,8 kW) + S-36YA1E5 (3,6 kW)
Puissance totale des unités intérieures combinées : 8,6 kW.

EXEMPLE DE COMBINAISON INCORRECTE :
Unité extérieure : U-4LA1E5 (Puissance de combinaison minimale : 5,6 kW, Puissance de combinaison maximale : 14,5 kW)
Unités intérieures : S-22KA1E5 (2,2 kW) + S-28KA1E5 (2,8 kW)
Puissance totale des unités intérieures combinées : 5,0 kW. La puissance totale des unités intérieures est inférieure au minimum autorisé.

EXEMPLE DE COMBINAISON INCORRECTE :
Unité extérieure : U-4LA1E5 (Puissance de combinaison minimale : 5,6 kW, Puissance de combinaison maximale : 14,5 kW)
Unités intérieures : S-22KA1E5 (2,2 kW) + S-28KA1E5 (2,8 kW) + S-90UA1E5 (9,0 kW)+S-56NA1E5 (5,6 kW)
Puissance totale des unités intérieures combinées : 19,6 kW. La puissance totale des unités intérieures est supérieure au maximum autorisé..

DIMENSIONS DU TUYAU REFRIGERANT



* non valable pour toutes les combinaisons. Les classifications EER et COP correspondent à une alimentation de 230V conformément à la directive UE 2002/31/EC.

Unité murale, blanc nacré, série KA1, design Éthérea

Une élégance et un design exclusifs, inspirés de la gamme confort Éthérea. **Puissance : 2,2 / 2,8 / 3,6 / 4,5 / 5,6 / 6,3 / 7,1 kW**



Unité murale série KA1		2,2 kW S-22KA1E5	2,8 kW S-28KA1E5	3,6 kW S-36KA1E5	4,5 kW S-45KA1E5	5,6 kW S-56KA1E5	6,3 kW S-63KA1E5	7,1 kW S-71KA1E5
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,3	7,1
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,2	5,1	6,4	7,1	8
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,025 / 0,025	0,027 / 0,027	0,03 / 0,03	0,035 / 0,035	0,045 / 0,045	0,05 / 0,05	0,055 / 0,055
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9	290 x 1070 x 235 / 11	290 x 1070 x 235 / 12	290 x 1070 x 235 / 12
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	33 / 38	33 / 39	34 / 42	35 / 43	38 / 44	39 / 46	40 / 48
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	9,52 (3/8) 15,88 (5/8)

Télécommande non fournie, voir références page suivante.

Unité murale, gris argenté, série KA1, design Éthérea

Une élégance et un design exclusifs, inspirés de la gamme confort Éthérea. **Puissance : 2,2 / 2,8 / 3,6 / 4,5 kW**



Unité murale série KA1-S		2,2 kW S-22KA1E5S	2,8 kW S-28KA1E5S	3,6 kW S-36KA1E5S	4,5 kW S-45KA1E5S
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,2	5,1
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,025 / 0,025	0,027 / 0,027	0,03 / 0,03	0,035 / 0,035
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9	290 x 870 x 204 / 9
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	33 / 38	33 / 39	34 / 42	35 / 43
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)

Télécommande non fournie, voir références page suivante.

Cassette 60x60, série YA1

Conception élégante et compacte, peut être installée dans les faux plafonds modulables 60x60 standards. **Puissance : 2,2 / 2,8 / 3,6 / 4,5 / 5,6 kW**



Mini-cassette série YA1 Façade (non inclue)		2,2 kW S-22YA1E5 CZ-KPY1	2,8 kW S-28YA1E5 CZ-KPY1	3,6 kW S-36YA1E5 CZ-KPY1	4,5 kW S-45YA1E5 CZ-KPY1	5,6 kW S-56YA1E5 CZ-KPY1
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	4,2	5,1	6,4
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,035 / 0,035	0,035 / 0,035	0,040 / 0,040	0,040 / 0,040	0,045 / 0,045
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	260 x 575 x 575 / 18	260 x 575 x 575 / 18	260 x 575 x 575 / 18	260 x 575 x 575 / 18	260 x 575 x 575 / 18
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	33 / 36	33 / 37	34 / 38	35 / 39	36 / 40
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)

Pompe de drainage jusqu'à 750 mm. Télécommande non fournie, voir références page suivante.

Cassette 95x95, série UA1

Conception élégante et avec un grand débit d'air pour obtenir un environnement confortable. **Puissance : 6,3 / 7,1 / 9,0 kW**



Cassette série UA1 Façade (non inclue)		6,3 kW S-63UA1E5 CZ-BT03P	7,1 kW S-71UA1E5 CZ-BT03P	9,0 kW S-90UA1E5 CZ-BT03P
Puissance frigorifique	kW	6,3	7,1	9,0
Puissance calorifique	kW	7,1	8	10
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,11 / 0,11	0,115 / 0,115	0,115 / 0,115
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	246 x 840 x840 / 26	246 x 840 x840 / 26	246 x 840 x840 / 26
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	35 / 41	36 / 42	36 / 42
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	9,52 (3/8) 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) 15,88 (5/8)

Pompe de drainage jusqu'à 750 mm. Télécommande de contrôle non fournie, voir références pages suivantes.

Gainable 0 ou 29 Pa, série NA1

Gainable de conception compacte, idéal pour les petits espaces. 0 ou 29 Pa. **Puissance : 2,2 / 2,8 / 3,2 / 3,6 / 4,5 / 5,6 kW**



Gainable série NA1		2,2 kW S-22NA1E5	2,8 kW S-28NA1E5	3,2 kW S-32NA1E5	3,6 kW S-36NA1E5	4,5 kW S-45NA1E5	5,6 kW S-56NA1E5
Puissance frigorifique	kW	2,2	2,8	3,2	3,6	4,5	5,6
Puissance calorifique	kW	2,5	3,2	3,6	4,2	5,1	6,4
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,075 / 0,075	0,08 / 0,08	0,085 / 0,085	0,085 / 0,085	0,095 / 0,095	0,105 / 0,105
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	200 x 900 x 550 / 21	200 x 900 x 550 / 21	200 x 900 x 550 / 22	200 x 900 x 550 / 22	200 x 900 x 550 / 22	200 x 900 x 550 / 22
Débit d'air	m^3/h	360 / 480 / 600	420 / 540 / 660	420 / 540 / 660	420 / 540 / 660	480 / 600 / 720	510 / 630 / 750
Pression statique externe	Pa/mmAq	0 ou 29 (réglage d'usine par défaut : 0 Pa)					
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	30 / 36	30 / 37	31 / 38	31 / 38	32 / 39	32 / 39
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)

Gainable 49 ou 69 Pa, série MA1

Gainable conçu pour offrir le maximum de flexibilité et de puissance. 49 ou 69 Pa. **Puissance : 4,5 / 5,6 / 6,3 / 7,1 / 9,0 kW**

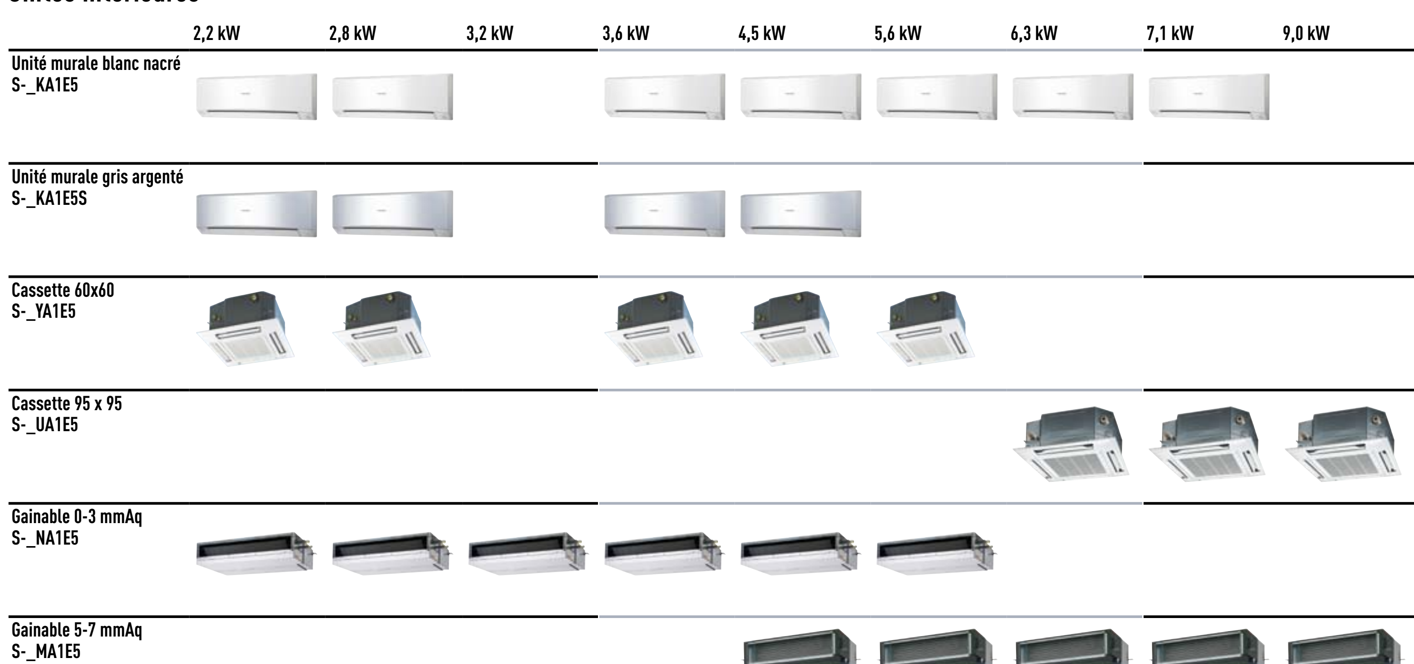


Gainable série MA1		1,75 C.V. - 4,5 kW S-45MA1E5	2,0 C.V. - 5,6 kW S-56MA1E5	2,5 C.V. - 6,3 kW S-63MA1E5	3,0 C.V. - 7,1 kW S-71MA1E5	3,5 C.V. - 9,0 kW S-90MA1E5
Puissance frigorifique	kW	4,5	5,6	6,3	7,1	9,0
Puissance calorifique	kW	5,1	6,4	7,1	8,0	10
Consommation en mode froid / chaud	kW	0,135 / 0,135	0,135 / 0,135	0,135 / 0,135	0,135 / 0,135	0,175 / 0,175
Dimensions (L x H x P) / Poids net	mm / kg	250 x 780+100 x 650 / 28	250 x 780+100 x 650 / 29	250 x 1000+100 x 650 / 32	250 x 1000+100 x 650 / 32	250 x 1000+100 x 650 / 32
Débit d'air	m^3/h	660 / 780 / 900	660 / 780 / 900	780 / 900 / 1020	780 / 900 / 1020	900 / 1020 / 1140
Pression statique externe	Pa	49 ou 69 (réglage d'usine par défaut : 49 Pa)				
Niveau de pression sonore min/max	dB(A)*	35 / 42	35 / 42	36 / 43	36 / 43	37 / 44
Connexion des tuyauteries Liquide / Gaz	mm (pouces)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	6,35 (1/4) / 12,70 (1/2)	9,52 (3/8) 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) 15,88 (5/8)

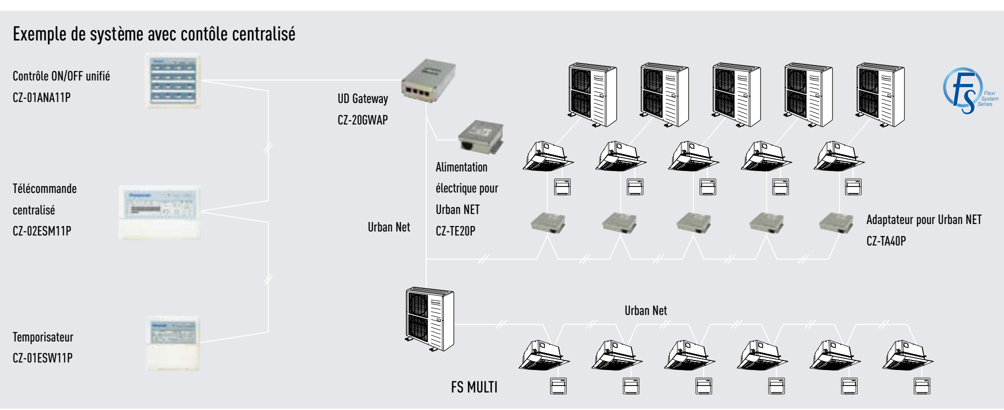
Télécommande de contrôle non fournie, voir références pages suivantes. S-_MA1E5 fourni avec filtre.

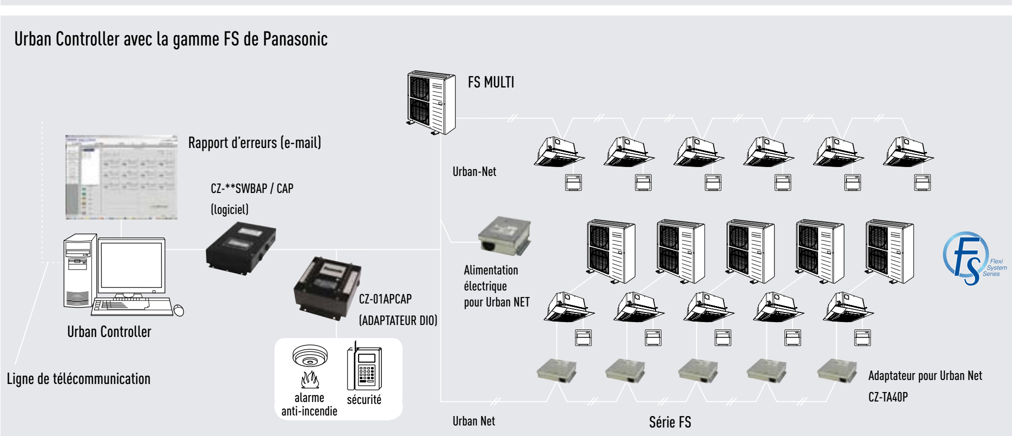
* Niveau de pression sonore extérieure mesurée à 230V.

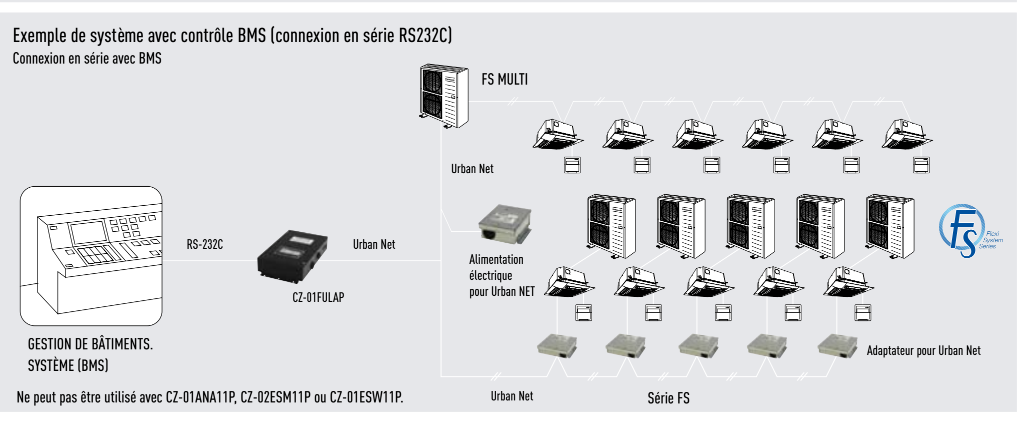
Unités intérieures



Connectivité. Une connexion très simple avec le logiciel Urban Controller







Accessoires



Télécommande filaire CZ-RT1
La télécommande hebdomadaire CZ-RT1 permet un contrôle détaillé des paramètres assurant de cette manière une qualité et un débit d'air parfaits pour chaque espace.



Récepteur infrarouge seulement pour les gainables MA et NA :
CZ-RWRM1

Récepteur infrarouge seulement pour la Cassette UA (récepteur infrarouge inclus sur la Cassette YA) :
CZ-RWRU1

Télécommande infrarouge (pour les modèles réversibles) :
CZ-RWS1

Télécommande infrarouge (pour les modèles froid seul) :
CZ-RWC1

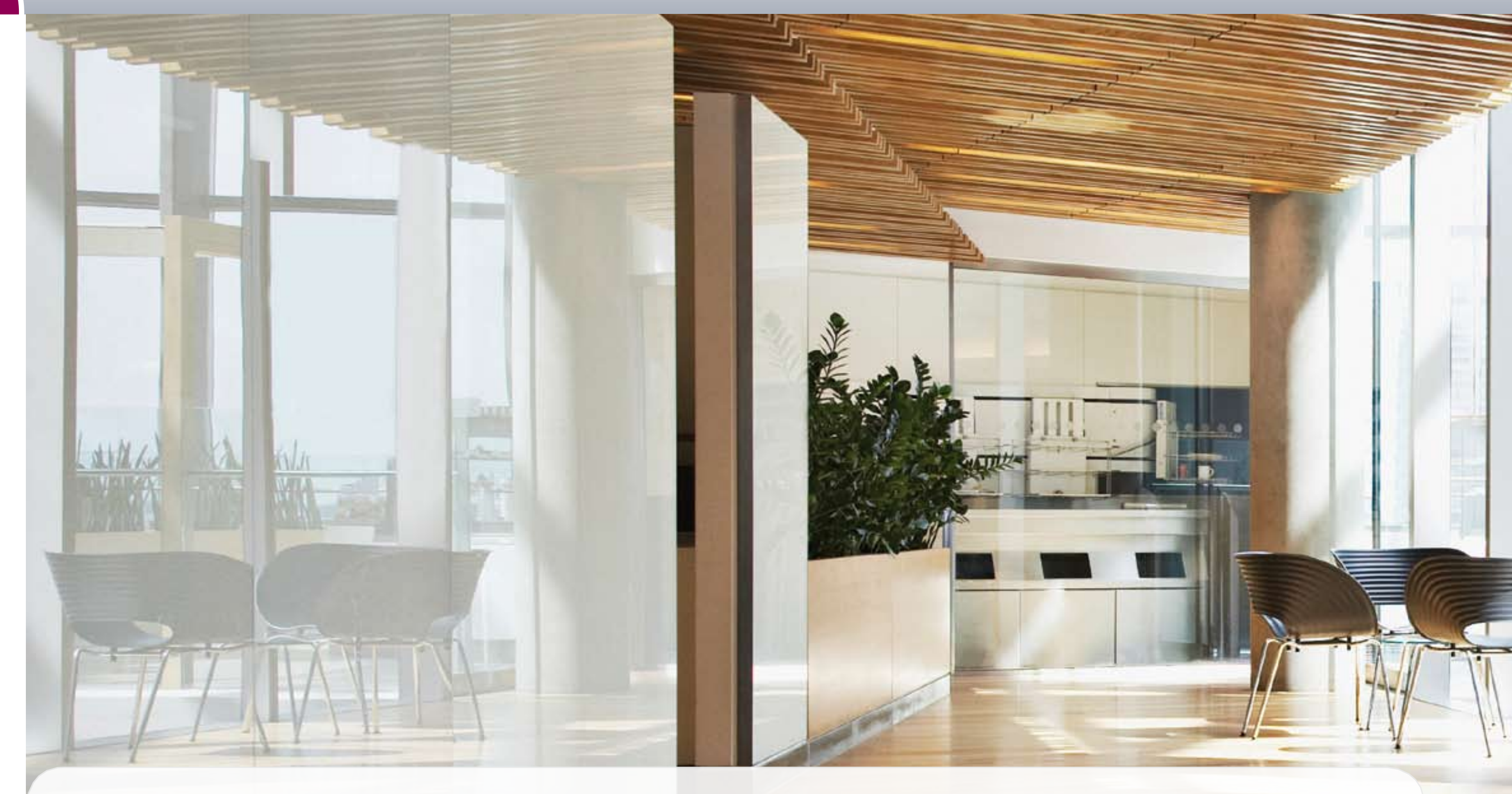
Sélecteur mode froid/chaud
CZ-RD1



Raccord de distribution
CZ-P155BK1



Adaptateur pour signaux externes
CZ-TA31P



Unités de ventilation (système D) avec récupération de chaleur et d'humidité Panasonic: un confort optimal et une énorme économie d'énergie



Les unités de ventilation avec récupération de chaleur et d'humidité offrent un confort élevé ainsi qu'un énorme potentiel d'économies d'énergie, car elles récupèrent de l'air évacué pendant la ventilation à la fois la chaleur sensible (température) et la chaleur latente (humidité)..

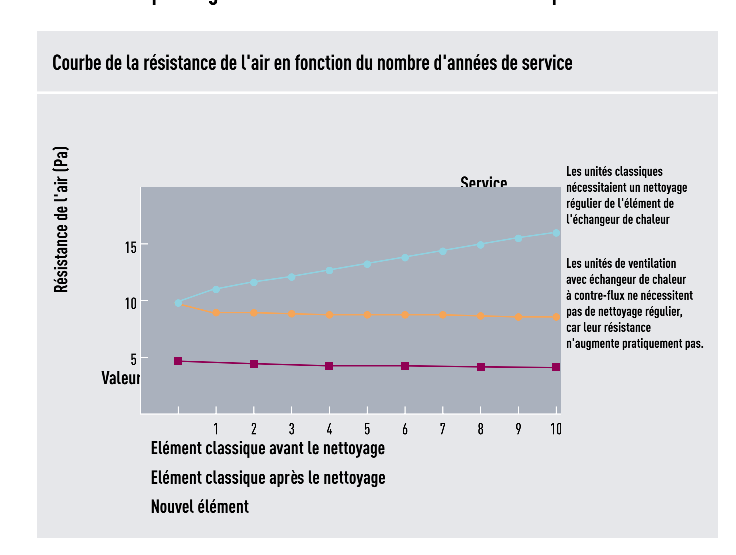
20 % d'économies d'énergie

L'utilisation d'unités de ventilation à contre-flux avec récupération de chaleur et d'humidité permet de réduire sensiblement la consommation d'énergie. Les puissances à installer pour la climatisation peuvent ainsi être diminuées et l'énergie nécessaire peut être réduite jusqu'à 20 %, diminuant en même temps les coûts d'exploitation. De plus, les unités peuvent également être utilisées pendant les entre-saisons sans récupération de chaleur. Les pièces nécessitant un refroidissement peuvent de cette manière être refroidies uniquement par l'air extérieur sans participation du climatiseur.

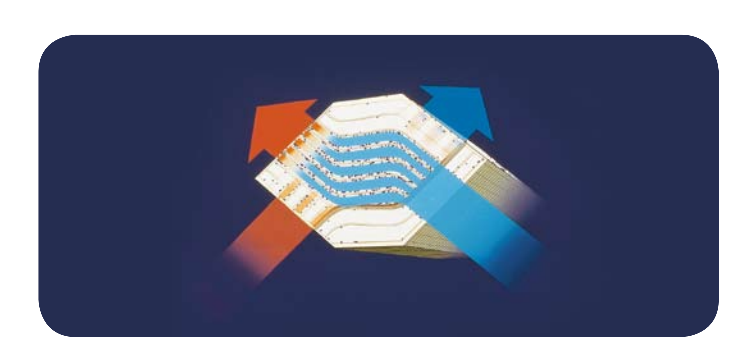
Fonctionnement silencieux

Le niveau sonore des unités en fonctionnement est bas et par conséquent elles sont extrémement silencieuses. Tous les modèles avec un débit d'air inférieur à 500 m³/h ont à puissance moyenne un niveau sonore de moins de 32 dB(A), et même la plus grande unité de 1000 m³/h présente à puissance maximale un niveau de 38,5 dB(A) seulement.

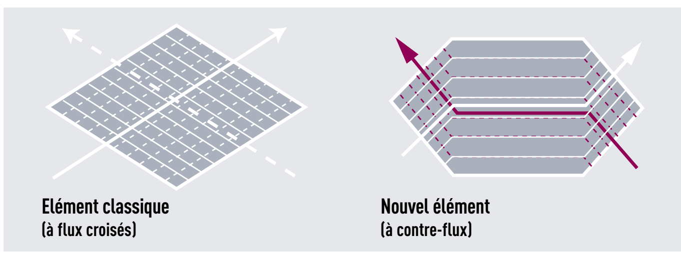
Durée de vie prolongée des unités de ventilation avec récupération de chaleur



L'élément de l'échangeur de chaleur est composé d'une membrane spéciale recouverte de résine synthétique qui assure un échange de chaleur et d'humidité optimal. Le filtre à air en polyester Nylon a une grande capacité de rétention des poussières. Les gaines d'air ont été conçues de façon à ce que l'unité de ventilation ne nécessite pas de nettoyage régulier.



Caractéristiques de l'élément de l'échangeur de chaleur



Elément classique
(à flux croisés)

Nouvel élément
(à contre-flux)

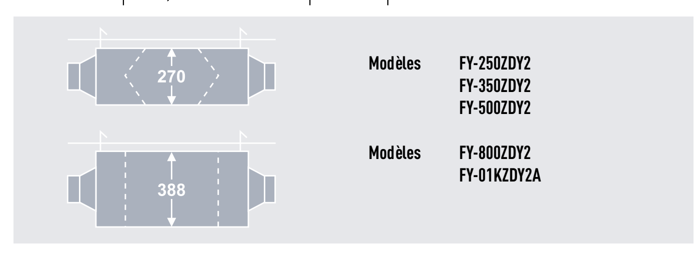
l'élément de l'échangeur de chaleur en ligne droite. Sur les échangeurs de chaleur à contre-flux, l'air reste plus longtemps dans l'unité et parcourt une distance plus importante. Le résultat est une récupération d'énergie constante.

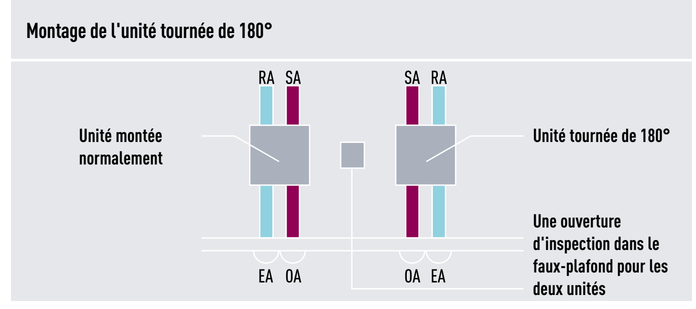
Caractéristiques

- L'élément de l'échangeur de chaleur d'enthalpie à contre-flux réduit à la fois le niveau sonore et le poids, rendant l'unité plus compacte.
- La maintenance s'effectue par une seule ouverture d'inspection.
- Installation simplifiée grâce à une entrée et sortie d'air droite.
- Les unités peuvent être montées de 180°.
- Possibilité de réglage pour étage de puissance élevé.
- Possibilité d'utilisation d'un filtre fourni par le client d'un degré d'élimination moyen.

Unité compacte, légère pour un montage simplifié

L'élément de l'échangeur de chaleur d'enthalpie à contre-flux réduit le niveau sonore et le poids, rendant l'unité plus compacte.





Avantages techniques

- Jusqu'à 20 % d'économie d'énergie
- Echangeur de chaleur à contre-flux pour un degré d'efficacité accru.
- Noyau d'échangeur de chaleur de longue durée
- Facile à installer, de forme compacte
- Raccordement aisé aux climatiseurs
- Faible bruit de fonctionnement

Unités de ventilation avec récupération de la chaleur et de l'humidité

Les unités de ventilation Panasonic permettent une ventilation contrôlée tout en récupérant la chaleur et l'humidité. Associées à des climatiseurs, ces unités permettent des économies d'énergie considérables.

Unités de ventilation avec récupération de la chaleur et l'humidité (système D)

Débit d'air nominal				250 m³/h	350 m³/h	500 m³/h	800 m³/h	1 000 m³/h
Modèle				FY-250ZDY2	FY-350ZDY2	FY-500ZDY2	FY-800ZDY2	FY-01KZDY2A
Mode récupération d'énergie								
Alimentation électrique			V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Puissance absorbée		(haut/moyen/bas)	W	112 / 107 / 85	146 / 131 / 123	201 / 179 / 159	332 / 319 / 315	422 / 380 / 350
Courant de service		(haut/moyen/bas)	A	0,49 / 0,47 / 0,38	0,64 / 0,60 / 0,57	0,88 / 0,80 / 0,73	1,53 / 1,49 / 1,45	2,01 / 1,89 / 1,72
Débit d'air		(haut/moyen/bas)	m³/h	250 / 250 / 170	350 / 350 / 280	500 / 500 / 370	800 / 800 / 650	1000 / 1000 / 810
Pression statique externe		(haut/moyen/bas)	Pa	90 / 80 / 37	95 / 65 / 42	105 / 70 / 38	140 / 110 / 70	90 / 55 / 35
Taux de récupération de chaleur		(haut/moyen/bas)	%	75 / 75 / 77	75 / 75 / 77	75 / 75 / 77	75 / 75 / 76	75 / 75 / 76
Taux de récupération d'humidité	Refroidissement	(haut/moyen/bas)	%	63 / 63 / 66	66 / 66 / 69	62 / 62 / 67	65 / 65 / 68	65 / 65 / 68
	Chauffage	(haut/moyen/bas)	%	70 / 70 / 73	69 / 69 / 71	67 / 67 / 71	71 / 71 / 74	71 / 71 / 73
Niveau de pression acoustique*		(haut/moyen/bas)	dB(A)	28 / 27 / 22	32 / 30 / 26	34 / 32 / 26	39 / 37,5 / 34	38,5 / 37 / 33
Mode ventilation								
Puissance absorbée		(haut/moyen/bas)	W	111 / 106 / 85	142 / 126 / 119	197 / 172 / 155	323 / 313 / 307	415 / 375 / 346
Courant nominal		(haut/moyen/bas)	A	0,49 / 0,47 / 0,38	0,62 / 0,59 / 0,55	0,86 / 0,77 / 0,72	1,49 / 1,47 / 1,42	1,99 / 1,88 / 1,71
Débit d'air		(haut/moyen/bas)	m³/h	250 / 250 / 170	350 / 350 / 280	500 / 500 / 370	800 / 800 / 650	1000 / 1000 / 810
Pression statique externe		(haut/moyen/bas)	Pa	90 / 80 / 37	95 / 65 / 42	105 / 70 / 38	140 / 110 / 70	90 / 55 / 35
Niveau de pression acoustique*		(haut/moyen/bas)	dB(A)	28 / 27,5 / 22,5	32 / 31 / 27	35 / 33 / 27,5	39,5 / 38 / 35	39 / 37,5 / 33,5
Poids net			kg	29	37	43	71	83
Dimensions		(H x L x l)	mm	270 x 599 x 882	270 x 804 x 882	270 x 904 x 962	388 x 884 x 1322	388 x 1134 x 1322
Diamètre de connexion			mm	150	150	200	250	250
Plage d'utilisation			°C	–10 / +40	–10 / +40	–10 / +40	–10 / +40	–10 / +40
Humidité de l'air maximale			%	85	85	85	85	85

. Le niveau sonore a été mesuré dans une pièce insonorisée et à 1,5 m du centre de l'unité.
. La puissance absorbée, le courant de service et les degrés d'efficacité sont basés sur les débits d'air indiqués.
. Le taux de récupération de chaleur correspond à la valeur moyenne du mode refroidissement et du mode chauffage.

Combinaison classique d'une unité de ventilation et d'un climatiseur

Alimentation électrique

Contact de commande isolé

Conduite de commande

Climatiseur

Commande du climatiseur ou Marche/Arrêt de l'unité de ventilation à l'aide de la télécommande

Alimentation électrique

Unité de ventilation avec récupération de la chaleur

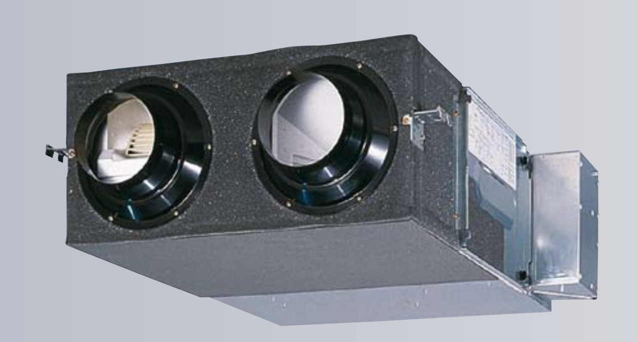
Commutateur FY-SW131P (non fourni)
Fonctions :
. marche/arrêt
. niveau de ventilation
. Bypass (dérivation)

Conditions de service

Conditions de l'air extérieur
Plage de service : –10 °C à + 40 °C
Humidité relative : max. 85 %

Conditions de l'air de la pièce
Plage de températures : –10 °C à + 40 °C
Humidité relative : max. 85 %

Conditions requises pour l'utilisation
Les unités de ventilation ne conviennent pas aux chambres froides ou d'autres applications où les températures varient énormément même si elles sont situées à l'intérieur de la plage d'utilisation.





FY-250ZDY2



FY-350ZDY2



FY-500ZDY2



FY-800ZDY2



FY-01KZDY2A

Unités de ventilation avec échangeur de chaleur d'enthalpie

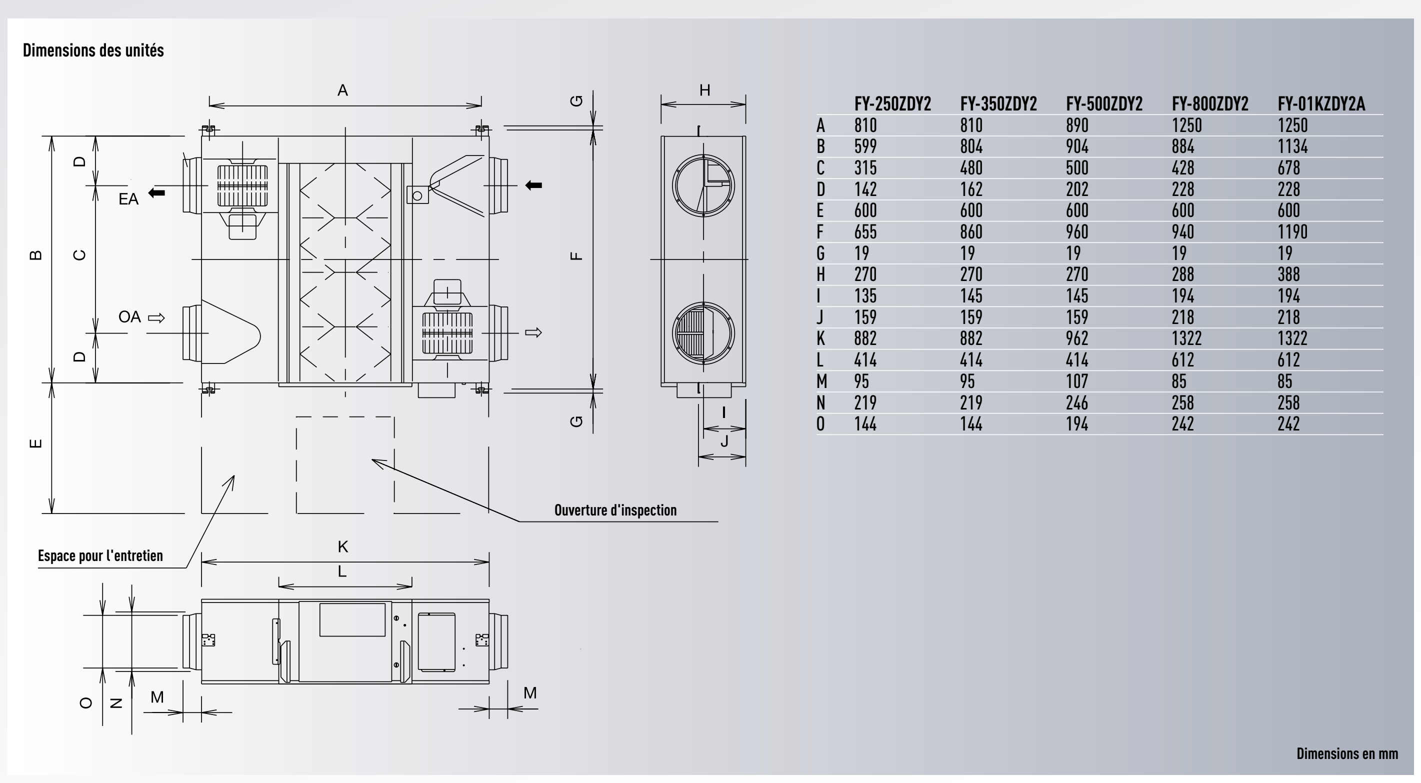
Assainissement de l'air
- Le filtre à air assure un air plus propre et plus sain

Efficacité énergétique et écologie
- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie
- Jusqu'à 77 % de récupération de la chaleur provenant de l'air évacué

Grand confort
- Unités silencieuses (22 dB(A) sur FY-250ZDY2)
- Peu de nettoyage grâce à la structure révolutionnaire de l'échangeur de chaleur (intervalle de nettoyage recommandé : 6 mois)
- Solution idéale pour pièces intérieures dépourvues de fenêtres

Installation et entretien sans problème
- Sélection parmi 5 tailles différentes
- Hauteur de montage réduite (270 ou 388 mm)
- Ouverture de nettoyage latérale pour l'inspection des filtres, moteurs et autres pièces
- Possibilité de tourner l'unité de 180° de manière à n'utiliser qu'une seule ouverture d'inspection pour 2 unités
- Raccordement aisé aux climatiseurs gainables et à cassettes FS (nécessite une platine supplémentaire CZ-TA31P)
- Montage dans des faux-plafonds
- Alimentation électrique en 230 V
- Haute pression statique externe

Dimensions des unités



	FY-250ZDY2	FY-350ZDY2	FY-500ZDY2	FY-800ZDY2	FY-01KZDY2A
A	810	810	890	1250	1250
B	599	804	904	884	1134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1190
G	19	19	19	19	19
H	270	270	270	288	388
I	135	145	145	194	194
J	159	159	159	218	218
K	882	882	962	1322	1322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242

Dimensions en mm

Bienvenue dans la gamme industrielle DRV

La gamme industrielle améliore sensiblement son efficacité grâce aux nombreux efforts de Panasonic dans ce domaine. Les grands édifices peuvent bénéficier d'un haut niveau de confort tout en consommant moins d'énergie. Car la protection de l'environnement est un défi que nous prenons très au sérieux chez Panasonic.



Le système A Inverter + vous offre jusqu'à 20% d'économies d'énergie. Vous économisez tout en préservant l'environnement.

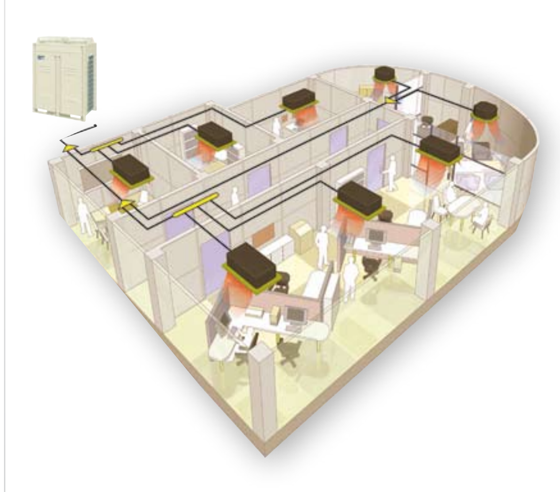


Le climatiseur fonctionne en mode chaud jusqu'à une température extérieure de -20°C.



Le gaz R410A offre une performance optimale et n'a aucune incidence négative sur l'environnement car il n'endommage pas la couche d'ozone.

Panasonic a conçu un nouveau système de récupération de chaleur ME4 DRV Inverter. La gamme de récupération de chaleur ME4 reflète l'amélioration constante de nos solutions professionnelles:



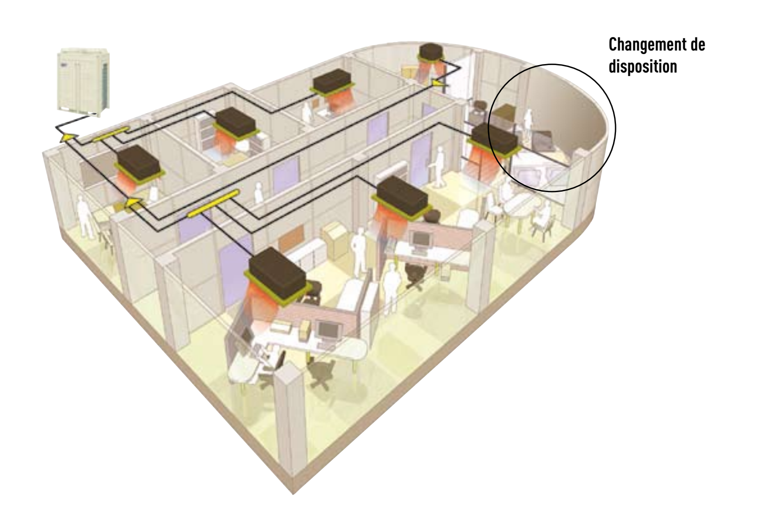
Panasonic présente la gamme révolutionnaire Urban Multi 4

- Gamme réversible mx4 de 5 CV à 54 CV
- Gamme récupération de chaleur me4 de 8 CV à 48 CV
- Gamme monophasée mini um 5 de 4 CV à 6 CV nouvelle gamme triphasée mini um 5 de 4 CV à 6 CV

- 14% (en moyenne) plus efficace que la gamme précédente, 20% plus efficace pour les unités individuelles.
- COP et EER respectivement de 4,4 et 4,2 lorsque le foisonnement est de 100%.
- Jusqu'à 64 unités intérieures connectables (soit une augmentation de 33% par rapport à la gamme précédente ME3), avec une seule unité extérieure.
- Unités extérieures de 48 CV, en intervalle de 2 CV pour une meilleure adaptation aux besoins de vos projets.
- Unités individuelles de 16 CV avec deux récupérateurs de chaleur pour une meilleure facilité d'installation.
- Taux de connexion allant jusqu'à 200% avec une seule unité extérieure, et entre 160% et 130% pour des doubles ou triples combinaisons.
- Amélioration du niveau de fonctionnement: de -5 °C à 43 °C en mode froid, et de -20 °C à 15,5 °C en mode chaud.
- Mode "Night quiet", qui permet de réduire le niveau de pression sonore de l'unité extérieure jusqu'à 45 dB(A) (en mode automatique ou manuel) pendant la nuit.
- 10% moins de charge réfrigérante nécessaire en comparaison avec la gamme précédente.
- Augmentation de 3% et 10% du débit d'air de l'unité extérieure, pour une plus grande efficacité.

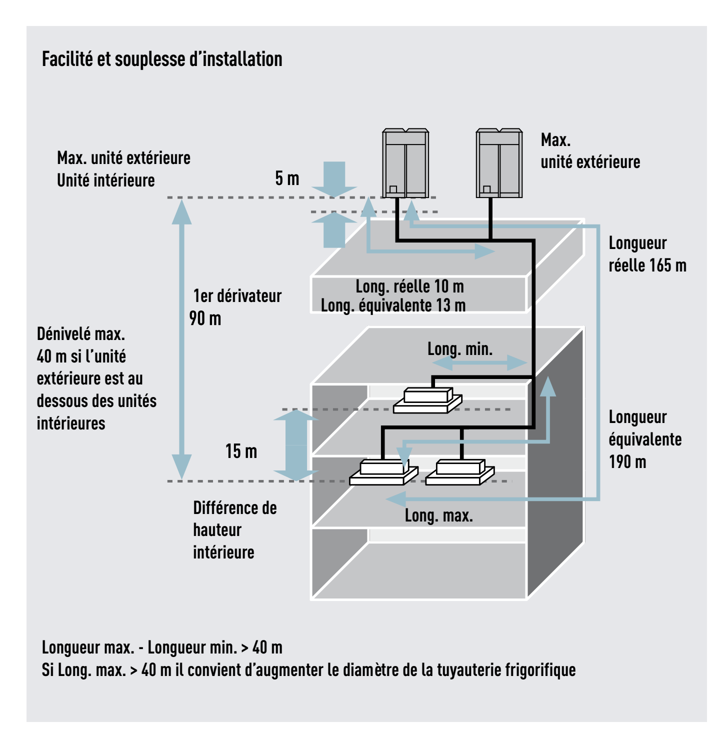
Souplesse totale de l'installation de chauffage et climatisation

La capacité intérieure de refroidissement/chauffage du système Inverter DRV Urban Multi 4 est extensible : plusieurs unités intérieures peuvent être ajoutées au système existant, lorsque l'unité extérieure recense un excès de capacité. Des unités intérieures allant jusqu'à 200 % de l'unité extérieure peuvent être ajoutées pour s'adapter aux changements éventuels d'aménagement des installations. L'installation peut être conçue de manière à ce que la combinaison des unités extérieures atteigne un coefficient de performance (COP) maximal ou encore un encombrement minimum. Un taux de connexion maximum allant jusqu'à 200% permet d'actionner le refroidissement d'un point à l'autre de l'immeuble afin de pallier des hausses de chaleur localisées provoquées par l'ensoleillement du matin ou de l'après-midi.

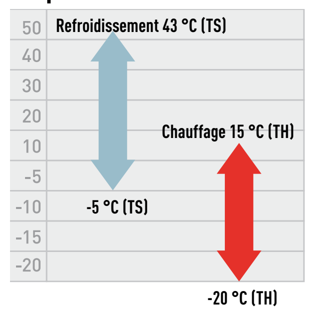


Jusqu'à 165 m de tuyauteries

La longueur de la tuyauterie de réfrigération entre l'unité intérieure et extérieure dans un système peut être étendue jusqu'à 165 mètres, avec une différence de hauteur allant jusqu'à 50 mètres (90 mètres sous conditions). L'amplitude de ces limites permet de placer l'unité extérieure sur le toit d'un immeuble de 27 étages. La différence de hauteur maximum entre les unités intérieures dans le même système peut être de 15 mètres, soit une hauteur couvrant 4 ou 5 étages d'un immeuble. La longueur totale de tuyauterie a considérablement augmenté, passant de 300 mètres à 1.000 mètres.



Amplitude de fonctionnement

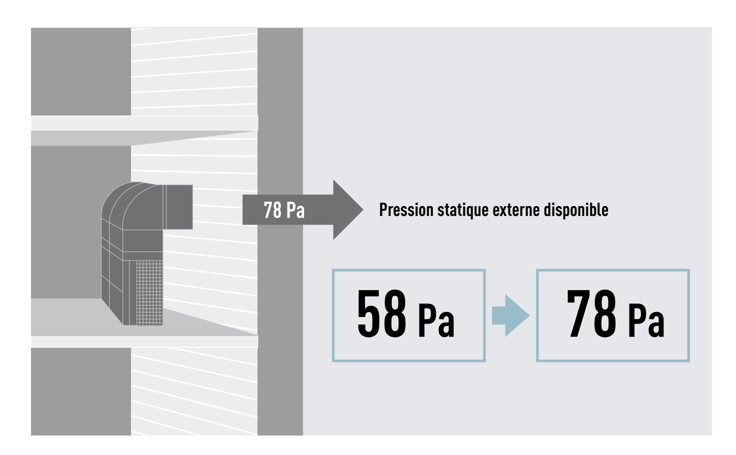


Fonctionne à des températures extérieures allant jusqu'à –20 °C

La fonction de chauffage restera stable à l'intérieur, même si la température extérieure atteint –20 °C, satisfaisant ainsi les divers besoins de l'utilisateur. De plus, la fonction de refroidissement fonctionne entre –5 °C et 43 °C.

Pression statique externe élevée

Panasonic a augmenté la pression statique sur l'unité extérieure Urban Multi 4 de 58 Pa à 78,4 Pa pour satisfaire les options de soufflage gainé exigées par les clients.



Conception souple, unités plus compactes

Réduction des unités extérieures allant jusqu'à 34% gamme mx4
Le système Inverter DRV Urban Multi 4 diminue considérablement l'espace requis pour l'installation, ce qui, en termes d'espace, fait de lui le plus économique du secteur. Par exemple, une seule unité extérieure suffit pour obtenir 18 CV, contrairement au système Urban Multi 3 qui imposait l'utilisation de deux unités.



Réduction
34%

Espace d'installation (18 CV)

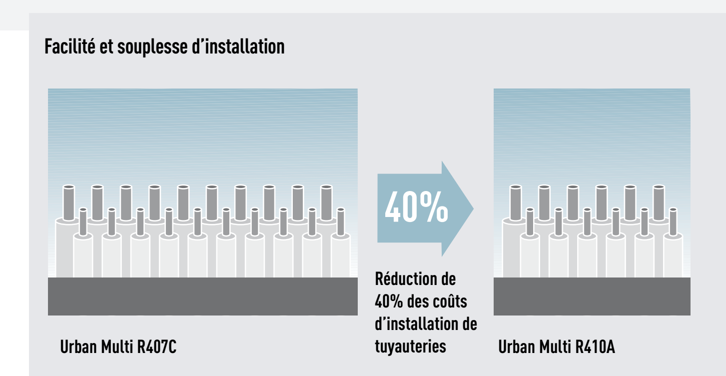
1,44 m² > 0,95 m²



Facile à installer

Grâce à son système unique de tuyauteries, à son câblage, à son faible poids ainsi qu'à ses unités intérieures compactes, un nombre réduit d'opérateurs suffit pour installer le système DRV de manière rapide et simple. Sa fonction de configuration automatique propose des solutions et diagnostics automatiques pour les erreurs de raccord de tuyauteries et de câblage, et permet à tout installateur de poser un équipement de climatisation de détente directe de manière entièrement fiable.





Souplesse de tuyauterie

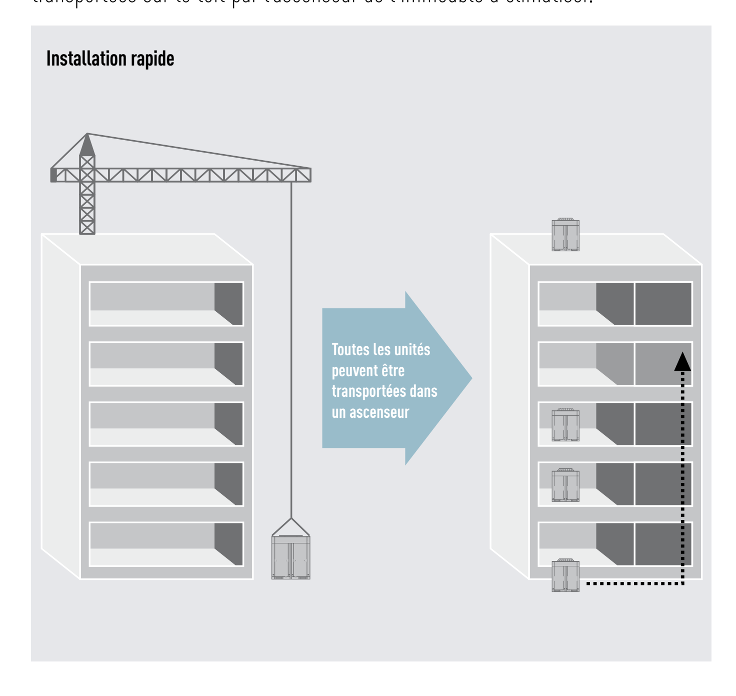
La nouvelle conception du Urban Multi 4 permet des augmentations considérables des longueurs totales de tuyauterie, passant de 300 m à 1000 m. La longueur des tuyaux de réfrigérant entre l'unité intérieure et extérieure dans un système atteint désormais 165 mètres. La distance horizontale entre la première unité intérieure et celle la plus éloignée est maintenant de 40 m et le dénivelé est passé de 50 m à 90 m. Cela permet au système Urban Multi 4 de s'imposer comme la solution idéale pour les besoins de chauffage et climatisation dans les immeubles.

Capacité de connexion étendue

Le nouveau Urban Multi 4 permet une capacité de connexion considérable, jusqu'à 200% en taux de connexion d'unité concernant la sélection de modèle extérieur et intérieur. Si les anciennes unités MX3 10 CV ne pouvaient être raccordées qu'à 16 unités intérieures, l'unité MX4 de même capacité peut être raccordée à 25 unités intérieures. Cette disposition permet la commutation de refroidissement / chauffage d'un côté de l'immeuble à l'autre.

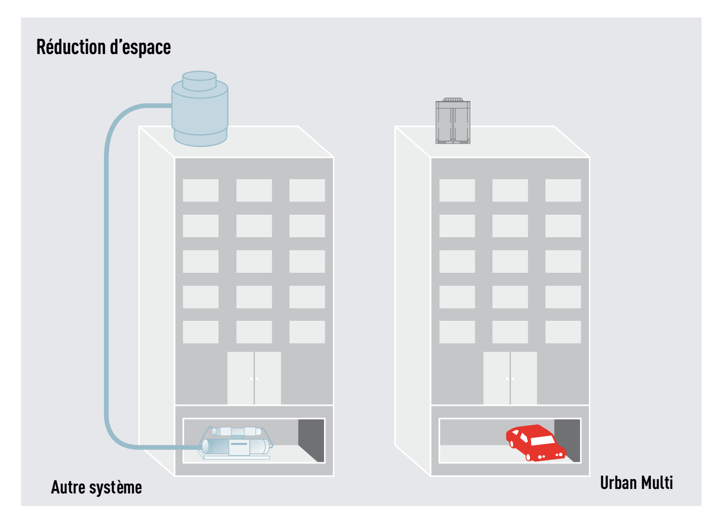
Conçu pour une installation rapide

Nul besoin de grues ni d'élévateurs pour transporter les unités extérieures sur les toits. La petite taille des nouvelles unités extérieures leur permet d'être transportées sur le toit par l'ascenseur de l'immeuble à climatiser.



Réduction d'espace comparé à d'autres types d'installation

Le système de circuit réfrigérant individuel Urban Multi permet de réduire considérablement l'espace requis, car il n'est plus nécessaire de consacrer de pièce spécifique aux machines dans les immeubles, dégageant ainsi plus de performance au sein de l'espace disponible. Vous avez la possibilité de sélectionner la configuration extérieure selon vos propres exigences, soit avec l'encombrement minimum ou le COP élevé, à vous de décider.



Câblage simplifié

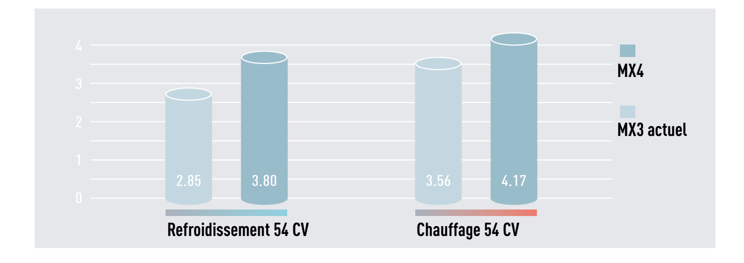
Un bus de communication à deux fils permet de raccorder les différents modules d'un groupe extérieur. Le système de câblage a été conçu à la fois pour la communication entre les unités intérieures et extérieures et pour le système de contrôle centralisé. Il est possible de parvenir à un degré de contrôle très élevé grâce à un câblage simple. Même avec un système de contrôle centralisé, la seule opération requise consiste à raccorder l'unité de contrôle aux unités extérieures.

Panasonic se soucie de l'environnement

Panasonic est pleinement conscient de l'équilibre délicat qui existe entre progrès et durabilité de l'environnement. Ayant conscience que notre travail consiste à innover tout en conservant notre environnement, notre programme de réfrigérant à base de HCFC était bien en avance sur les critères européens dans ce domaine. Nous avons également veillé à respecter, voire dépasser les critères de la norme RoHS. Notre expérience dans la recherche nous a permis d'adopter le gaz R410A pour notre gamme industrielle de climatiseurs. Il représente l'option qui offre une performance optimale sans porter atteinte au confort de l'utilisateur ni à l'environnement car il ne nuit pas à la couche d'ozone. Panasonic, la qualité de vie aujourd'hui, comme demain.

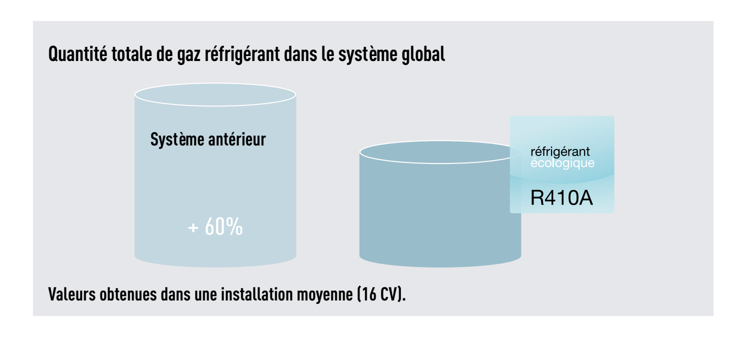
La meilleure performance

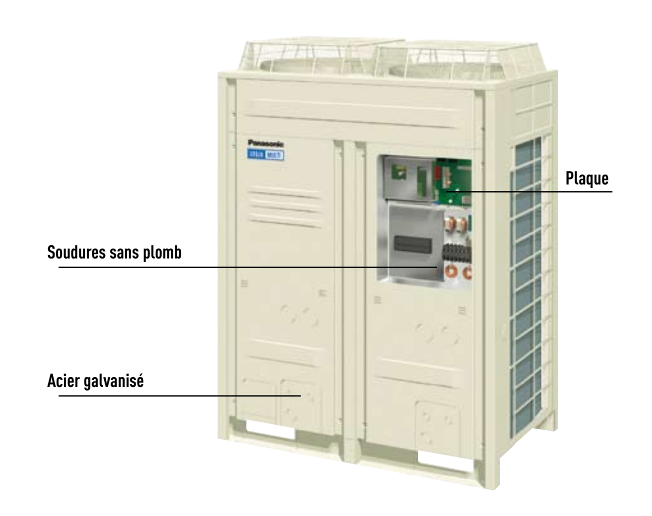
La haute performance se traduit par des économies en consommation d'électricité grâce à une meilleure efficacité énergétique. Cette efficacité est due au fait que cette pièce est contrôlée individuellement, et seules les pièces ayant besoin d'être climatisées sont chauffées ou rafraîchies. De plus, grâce à la technologie Inverter, le niveau de climatisation peut être contrôlé avec précision selon le statut de chaque pièce. Le COP élevé de nos machines s'obtient grâce à une technologie de pointe : le compresseur à spirale de type « g » haute performance, des pertes par frottements et un approvisionnement en huile très efficace qui contribuent à assurer un fonctionnement fluide et économique. De même, l'unité extérieure Inverter s'arrête en mode veille, tandis que les unités intérieures sont éteintes par le biais de la télécommande (réduisant la consommation en veille de 30%).



Baisse de la quantité totale du réfrigérant dans le circuit

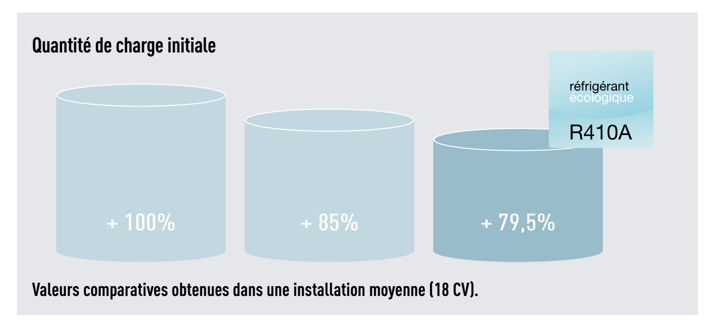
L'adoption du nouveau gaz réfrigérant R410A, ainsi que l'optimisation et la réduction des diamètres de tuyauteries, permettent de réduire considérablement le volume du réfrigérant dans l'ensemble du circuit.





Réduction de la charge de réfrigérant initiale

Grâce à la recherche, l'utilisation d'un gaz plus efficace permet à la nouvelle série UM R410A de réaliser des économies de charge initiale considérables par rapport aux modèles précédents, par exemple plus de 20% par rapport aux anciens modèles R22.



Production plus propre, durée de vie rallongée et matériaux recyclables

La directive RoHS est entrée en vigueur en Europe à partir de juillet 2006. Elle interdit l'introduction sur le marché européen de nouveaux équipements électriques et électroniques contenant des niveaux élevés de plomb, de cadmium, de mercure, de chrome hexavalent, et de diphényle polybromé (DPB) et d'éther diphényle polybromé (EDPB) ignifugé. Tous les produits DRV Panasonic sont conformes à ce règlement.

Fonction de récupération de réfrigérant

Cette fonction ouvre les vannes pour faciliter la récupération du réfrigérant à l'aide d'une unité de récupération.



Plus de fiabilité

Fonction nocturne améliorée

La portée de contrôle du bruit a été étendue, permettant ainsi les options de réglage suivantes : Niveau 1 (50 dB) et Niveau 2 (45 dB) (système avec unité extérieure individuelle). Le fonctionnement de nuit est bien plus silencieux.

Fonction nocturne

		5 CV	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV
Niveau 2	Puissance kW	11.9	15.1	15.1	15.6	15.5	15.6	15.6
45 dB		93%	74%	59%	51%	43%	38%	34%
Niveau 1	Puissance kW	14.7	19.9	19.9	20.9	19.9	20.1	20.2
50 dB		116%	98%	78%	69%	55%	49%	44%

Avec fonctionnement silencieux de nuit Niveau 2, niveau sonore de 45 dB à 10 CV, 25 °C, réduction de capacité de 41%.

L'inclusion d'un paramètre de priorité de capacité, comme sur les systèmes conventionnels, garantit que la capacité suffisante soit disponible en cas de nécessité absolue. Le mode personnalisé est conservé, permettant à l'utilisateur de choisir l'activation du mode de fonctionnement et le temps de désactivation (un adaptateur externe est requis pour l'unité extérieure ainsi qu'un minuteur).

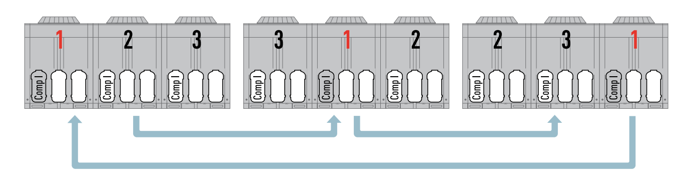
Réduction du bruit

Pour améliorer la réduction des niveaux sonores, la série MX4 propose un fonctionnement de compresseur plus silencieux de 5 dB comparé au système précédent ; une performance d'isolation sonore améliorée offrant une réduction de 3 dB en raison d'une isolation sonore plus élevée de 200%. Enfin, un contrôle de ventilateur assure un fonctionnement silencieux toute l'année, même de nuit, en permettant de rendre le compresseur très silencieux, même pendant le contrôle du ventilateur.

Contrôle du cycle de démarrage du compresseur

La télécommande Urban fait appel à un système qui gère le fonctionnement de chaque compresseur pour prolonger leur durée de vie. Ce contrôle de cycle couvre un maximum de neuf compresseurs. L'ordre de séquence de démarrage est contrôlé par un groupe d'unités extérieures.

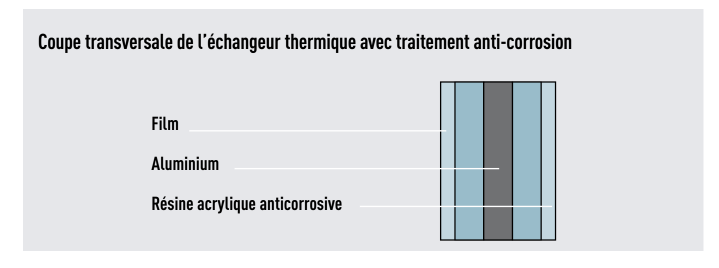
Facilité et souplesse d'installation



Traitement anti-corrosion

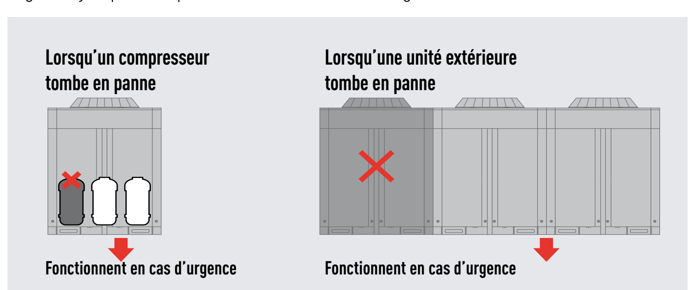
Le traitement anti-corrosion spécial de l'échangeur thermique offre une résistance 6 fois plus élevée en matière de corrosion saline et/ou de pluie acide. La partie inférieure comporte une plaque en acier inoxydable pour permettre une protection supplémentaire de l'unité.

Coupe transversale de l'échangeur thermique avec traitement anti-corrosion



Double-sauvegarde sur les unités extérieures

Les systèmes DRV ou hydrauliques conventionnels exigent un support cher et volumineux pour éviter les arrêts d'urgence en cas de dysfonctionnement du système. D'autre part, sur le système Urban Multi 4, la défaillance n'affecte qu'une partie du système, et non son ensemble. Si l'un des trois compresseurs d'une unité extérieure fonctionne mal, un des compresseurs restant commencera à fonctionner en mode d'urgence. De plus, si un système jumeau ou triple affiche une défaillance dans une unité, les autres fonctionneront en mode urgence jusqu'à ce que la défaillance soit corrigée.

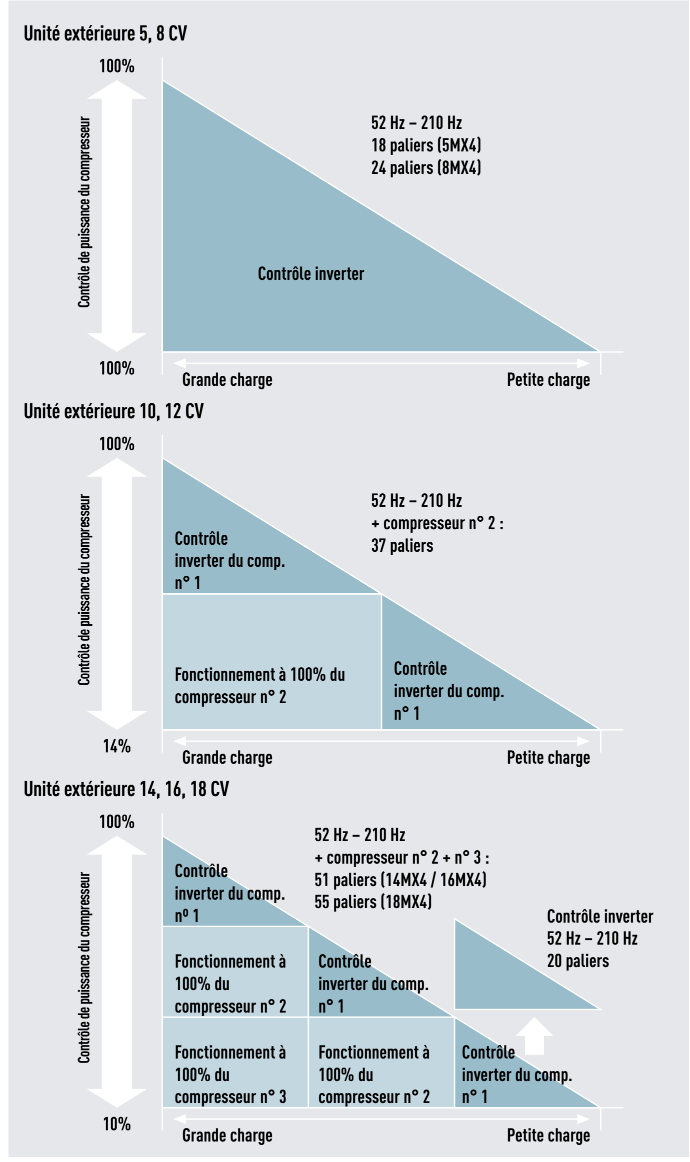


Unités extérieures de haute technologie



Technologie inverter

Les unités extérieures de l'Urban Multi 4 disposent d'un contrôle avancé fondé sur la charge de refroidissement. Ainsi, à l'aide de deux compresseurs, un à vitesse fixe et l'autre Inverter, la capacité du compresseur peut être contrôlée progressivement avec l'utilisation d'une unité intérieure à faible capacité. Le modèle 5 CV utilise uniquement un compresseur Inverter.

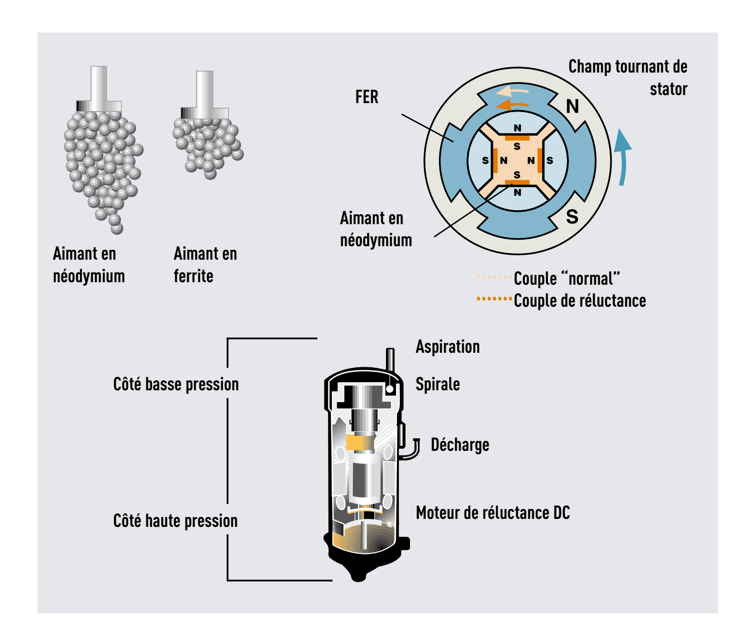


Nouveau compresseur à réluctance DC

Les aimants en néodymium fournissent un couple moteur plus élevé et améliorent l'efficacité du compresseur. Il comporte en outre une réduction de volume de 70%.

Le secret d'une efficacité accrue : aimants puissants

L'aimant en néodymium est 12 fois plus puissant que l'aimant en ferrite



Nouveau circuit de contrôle de réfrigérant

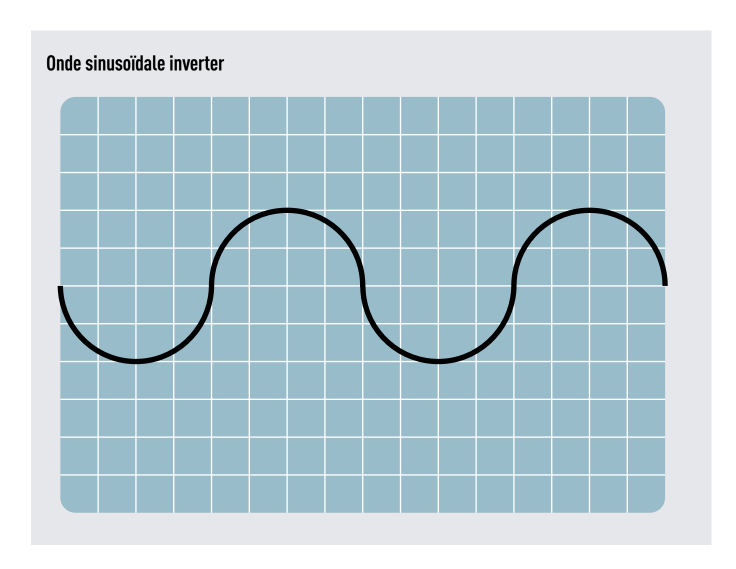
Le sous-refroidissement du réfrigérant a été amélioré par le nouveau circuit E-Bridge. Cela maintient le Liquide de réfrigérant sur le long terme avec moins de volume de réfrigérant, permettant ainsi une réduction du diamètre de tuyauterie.

Nouvel inverter DC à onde sinusoïdale

En adoptant l'onde sinusoïdale, la rotation du moteur de compression est ralentie, ce qui permet d'améliorer considérablement l'efficacité.

Nouveau boîtier compact

La nouvelle distribution des plaques électroniques de l'Inverter et du contrôle optimise la conception intérieure et prévoit un nouveau boîtier plus compact et aérodynamique, réduisant ainsi le niveau sonore et l'énergie requise par le ventilateur de l'unité extérieure.

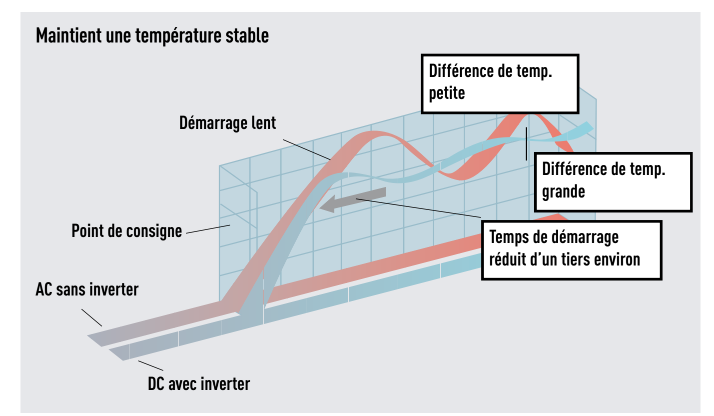


Réfrigérant R410A

Un réfrigérant à potentiel d'appauvrissement d'ozone "ZÉRO", car sans chloride. R410A est un nouveau mélange de réfrigérant qui affiche des caractéristiques de sécurité supérieures. Même avec un potentiel d'appauvrissement d'ozone zéro, le réfrigérant R410A offre une performance accrue comparé au R22 conventionnel.

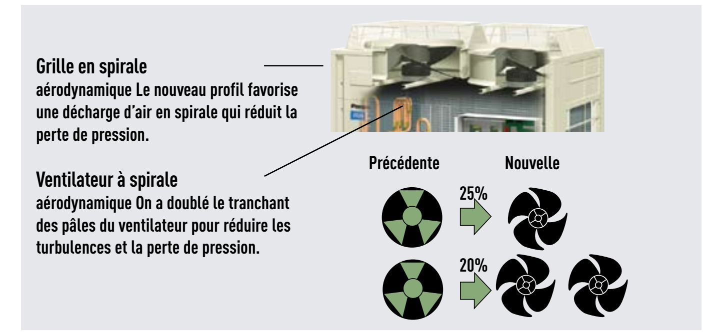
Un contrôle intelligent au service du confort

Une soupape d'expansion électronique faisant appel à un contrôle PID ajuste constamment le volume de réfrigérant pour répondre aux variations de charge dans les unités intérieures. Par conséquent, le système DRV maintient des températures ambiantes agréables à un niveau presque constant sans les variations typiques de température des systèmes de contrôle ON/OFF.



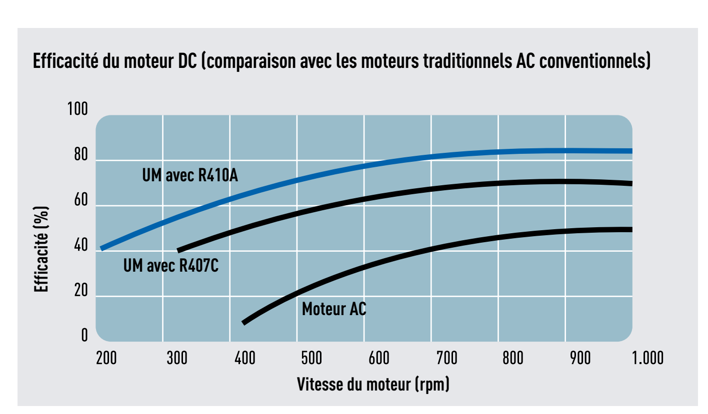
Nouveaux ventilateurs et grille en spirale aérodynamique

Ces nouveaux éléments permettent d'arriver à un bruit moindre du ventilateur avec un grand débit et apportent une nouvelle conception compacte alliée à la technologie du compresseur.



Moteur de ventilateur DC

Il est inclus pour la toute première fois dans l'ensemble de la gamme de modèles (de 5 à 54 CV). Efficacité accrue de 40%, notamment à vitesses réduites.





Mini UM 5

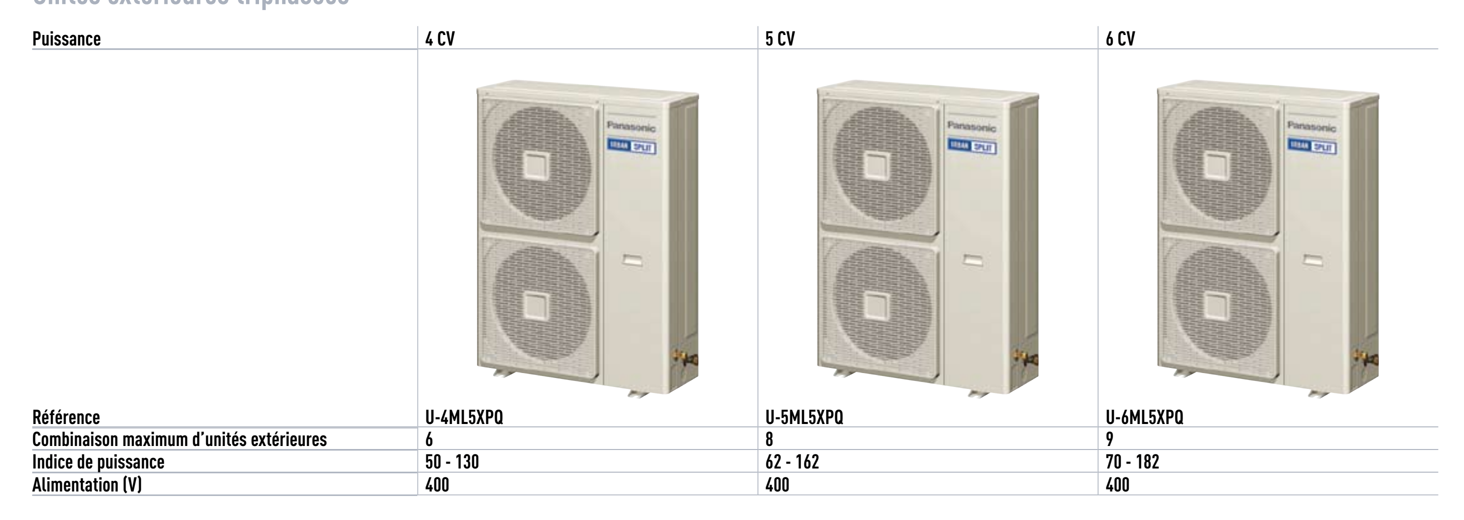
Toute la gamme d'unités intérieures avec une unité extérieure triphasée.

Climatiser des espaces peut désormais prendre une nouvelle dimension. Si vous avez acquis de nouveaux locaux ou une nouvelle maison en cours de construction, ou si vous êtes en phase de rénovation, Panasonic vous offre la possibilité de profiter du chauffage et de la climatisation globale Mini UM 5. La nouvelle série avancée Mini UM 5 est une gamme de climatiseurs née de l'expérience de Panasonic en chauffage et climatisation d'immeubles et de grands espaces grâce à la technologie DRV R510A série Urban Multi 5. La technologie de pointe Urban Multi est parfaitement adaptée à des surfaces de petites et moyennes tailles. Grâce à son courant monophasé et à la technologie avancée Inverter, elle ouvre de nouvelles possibilités jusqu'à présent inexplorées dans le domaine de la climatisation.

Avantages de la série Mini UM - R410A

- Système de charge frigorifique automatique garantissant un fonctionnement optimum et permettant un test de fuites de réfrigérant.
- Liberté de choix totale. Jusqu'à 11 modèles d'unités intérieures différents. Choisissez la meilleure option en fonction des contraintes architecturales et des critères de décor.
- Trois niveaux de puissance sur les unités extérieures : Monophasé 4, 5 et 6 CV.
- Technologie Inverter avec gaz R410A, ¨Plus de confort et d'économie avec moins de consommation¨.
- Économie d'espace maximum. Une unité extérieure alimente jusqu'à 9 unités intérieures.
- Facile à installer. Grâce à sa petite taille, l'unité extérieure peut être montée sur le toit via l'ascenseur de l'immeuble.
- Contrôle total. Vous pouvez obtenir chez vous une gestion optimale de la température, soit de manière centralisée ou individuelle, ou à l'aide du programme logiciel PC Urban Controller.

Unités extérieures triphasées



Puissance	4 CV	5 CV	6 CV
Référence	U-4ML5XPQ	U-5ML5XPQ	U-6ML5XPQ
Combinaison maximum d'unités extérieures	6	8	9
Indice de puissance	50 - 130	62 - 162	70 - 182
Alimentation (V)	400	400	400

Toutes les unités intérieures de la série UM sont disponibles en triphasées pour la série Mini UM. Vous pouvez consulter les caractéristiques de ces unités intérieures sur les pages 26 à 37 de ce catalogue.









Caractéristiques techniques des unités extérieures

Modèles			U-4ML5XPQ	U-5ML5XPQ	U-6ML5XPQ
Refroidissement	Capacité	kW	11,2	14,0	15,5
	Consommation	kW	2,89	3,61	4,65
	EER		3,88	3,88	3,33
	Niveau de bruit	dB(A)	50	51	53
Chauffage	Capacité	kW	12,5	16,0	18,0
	Consommation	kW	2,82	3,97	4,70
	COP		4,43	4,03	3,83
	Niveau de bruit	dB(A)	52	53	55
Unités intérieures connectables			6	8	9
Alimentation		V	400	400	400
Gaz réfrigérant			R410A	R410A	R410A
Dimensions	L x H x P	mm	1,345 x 900 x 320	1,345 x 900 x 320	1,345 x 900 x 320
Poids		kg	120	120	120
Diamètre des tubes		Pouces	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 3/4
Longueur max. du tube		m	300	300	300
Longueur max. entre l'unité int./ext.		m	150	150	150
Hauteur max. entre les unités ext./int.		m	50 (40 si l'unité extérieure est placée en dessous de l'unité intérieure)		
Hauteur max. entre les unités int.		m	15		
Limites de fonctionnement		°C	(Refroidissement) -5 à 46 / (Chauffage) -20 à 15,5		

Respecte la réglementation sur l'harmonie en vigueur depuis février 2008 (EN 61000-312).
Calculs de capacités et consommations basés sur l'utilisation d'unités intérieures (S-**UM4JPQ).



Nouvelles unités extérieures plus de puissance, moins d'espace. Gamme MX4

Les unités extérieures MX4 du système urban multi présentent encore plus d'avantages que les unités traditionnelles utilisées jusqu'à présent.
Vous pouvez maintenant définir votre conception en termes d'encombrement ou de COP élevé et même choisir votre combinaison dans les limites de 5 a 54 CV et de 3 unités extérieures. Conception compacte, design, portées de puissance multiples, temps d'installation réduit, chargement du réfrigérant Automatique : voici quelques-unes des caractéristiques qui font de nos machines les plus fiables du marché.

Gamme d'unités extérieures MX4

Unités extérieures		5 CV	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV	20 CV	22 CV	24 CV	26 CV
Espace minimum	Réversible	5MX4	8MX4	10MX4	12MX4	14MX4	16MX4	18MX4	20MX4	22MX4	24MX4	26MX4
	Nombre d'unités extérieures	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
COP Maximum	Réversible	-	-	-	-	-	16MX4	18MX4	20MX4	22MX4	24MX4	26MX4
	Nombre d'unités extérieures	-	-	-	-	-	2	2	2	2	3	3
Nombre max. d'unités connectables 1)		8	13	16	19	23	26	29	32	35	39	42
Indice de puissance 2)		62,5~250	100~400	125~500	150~600	175~700	200~800	225~900	250~800	275~880	300-960	325-1.040

1) Nombre maximum d'unités intérieures connectables pour combinaison minimum espace. Pour les autres combinaisons, consulter le Département technique Panasonic.
2) Quand les modèles des unités intérieures sont du type S-NM3HPQ, S-FM3HPQ et S-KM3HPR, la simultanéité à 200% est permise. La simultanéité du système ne peut pas dépasser 130% avec les modèles S-20UM4JPQ et S-25UM4JPQ connectés.

réfrigérant écologique R410A

Econome en énergie INVERTER+

5 ans garantie compresseur



28 CV	30 CV	32 CV	34 CV	36 CV	38 CV	40 CV	42 CV	44 CV	46 CV	48 CV	50 CV	52 CV	54 CV
28MX4	30MX4	32MX4	34MX4	36MX4	38MX4	40MX4	42MX4	44MX4	46MX4	48MX4	50MX4	52MX4	54MX4
2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28MX4	30MX4	32MX4	34MX4	36MX4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	49	52	55	58	61	64	64	64	64	64	64	64	64
350-1.120	375-1.200	400-1.280	425-1.360	450-1.440	475-1.235	500-1.300	525-1.365	550-1.430	575-1.495	600-1.560	625~1.625	650~1.690	675~1.755

Systèmes MX4 réversibles – espace minimum



Modèles d'unités indépendantes									Modèles d'unités combinées				
Puissance			5 CV	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV	20 CV	22 CV	24 CV	26 CV
400V (III) 50 Hz			U-5MX4XPQ	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-14MX4XPQ-1	U-16MX4XPQ-1	U-18MX4XPQ-1	U-8MX4XPQ1 U-12MX4XPQ	U-10MX4XPQ U-12MX4XPQ	U-12MX4XPQ U-12MX4XPQ	U-8MX4XPQ1 U-18MX4XPQ-1
Puissance frigorifique 1)		kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	49,0	55,9	61,5	67,0	71,4
		kW	12,040	19,264	24,080	28,810	34,400	38,700	42,140	48,074	52,890	57,620	61,404
Puissance calorifique 2)		kW	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	81,5
		kW	13,760	21,500	27,090	32,250	38,700	43,000	48,590	53,750	59,340	64,500	70,090
Consommation	Refroidissement	kW	3,52	5,22	7,42	9,62	12,40	14,20	16,20	14,71	17,00	19,20	21,80
	Chauffage	kW	4,00	5,56	7,70	9,44	11,30	12,90	15,30	14,95	17,10	18,90	21,20
EER		kW	3,98	4,29	3,77	3,48	3,23	3,17	3,02	3,80	3,62	3,49	3,41
COP		kW	4,00	4,50	4,09	3,97	3,98	3,88	3,69	4,18	4,04	3,97	3,94
Débit d'air		m^3/min	95	171	185	196	233	233	239	367	381	392	410
Niveau de pression sonore 3)		dB(A)	54	57	58	60	60	60	63	-	-	-	-
Dimensions	L x H x P	mm	1.680x635x765	1.680x930x765	1.680x930x765	1.680x930x765	1.680x1.240x765	1.680x1.240x765	1.680x1.240x765	1.680x1.765x765	1.680x1.765x765	1.680x1.765x765	1.680x2.170x765
Poids		kg	159	187	240	240	317	317	325	427	480	480	512
Branchement tube	Gaz	pouces	5/8	3/4	7/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-3/8	1-3/8
de réfrigérant	Liquide	pouces	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	5/8	5/8	3/4
Compresseur	Quantité / type		1 (inv)	1 (inv)	2 (1xinv)	2 (1xinv)	3 (1xinv)	3 (1xinv)	3 (1xinv)	3 (2xinv)	4 (2xinv)	4 (2xinv)	4 (2xinv)
	Contrôle capacité	%	28 ~ 100	20 ~ 100	14 ~100	14 ~ 100	10 ~ 100	10 ~ 100	9 ~ 100	8 ~ 100	7 ~ 100	6 ~ 100	6 ~ 100
	Moteur	kW	2,8	3,8	1,2	2,8 + 4,5	0,03 + (4,5x2)	1,4 + (4,5x2)	3,0 + (4,5x2)	3,8 + 2,8+ 4,5	1,2 + 2,8 + 4,5	2,8 + 2,8 +	3,8 + 3,0+
Ventilateur	Quantité		1 x	1 x	1 x	1 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	2 x	3 x
	Moteur	kW	0,35	0,75	0,75	0,75	0,35 + 0,35	0,35 + 0,35	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75	0,75 +
Huile (type et charge)	Huile synthétique	l	1,7	2,10	3,9	3,9	5,7	5,7	5,8	2,1 + 3,9	3,9 + 3,9	3,9 + 3,9	2,1 + 5,8
Réfrigérant (charge)		kg	6,2	7,7	8,4	8,6	11,3	11,5	11,7	7,7 + 8,6	8,4 + 8,6	8,6 + 8,6	7,7 + 11,7

Données techniques pour combinaisons avec minimum d'espace.

1) Puissance froid basée sur une température intérieure de 27 °C. (B.S.), 19 °C (B.H.) et une température extérieure de 35 °C (B.S.) et 24 °C (B.H).

2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C (B.S.) et d'une température extérieure de 7 °C (B.S.), 6 °C (B.H.) / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).

Dispositifs de sécurité : Pressostat haute pression, protecteur surcharge ventilateur impulsion, protecteur surcharge inverter, fusible. Finis : blanc ivoire (5Y7,5/1)

3) Le niveau sonore pour les combinaisons de modèles est déterminé par le niveau sonore des modules individuels.



5 CV

8,10,12 CV

14, 16, 18 CV







MX4 – Standard

	U-5MX4XPQ	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-14MX4XPQ-1	U-16MX4XPQ-1	U-18MX4XPQ-1
Réversible							
U-5MX4XPQ	1						
U-8MX4XPQ1		1					
U-10MX4XPQ			1				
U-12MX4XPQ				1			
U-14MX4XPQ-1					1		
U-16MX4XPQ-1						1	
U-18MX4XPQ-1							1
Combinaison de 2 unités extérieures							
20 CV		1		1			
22 CV			1	1			
24 CV				2			
26 CV		1					1
28 CV			1				1
30 CV				1			1
32 CV					1		1
34 CV						1	1
36 CV							2
Combinaison de 3 unités extérieures							
38 CV		1		1			1
40 CV			1	1			1
42 CV				2			1
44 CV		1					2
46 CV			1				2
48 CV				1			2
50 CV					1		2
52 CV						1	2
54 CV							3

28 CV	30 CV	32 CV	34 CV	36 CV	38 CV	40 CV
U-10MX4XPQ U-18MX4XPQ-1	U-12MX4XPQ U-18MX4XPQ-1	U-14MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-16MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-8MX4XPQ1 U-12MX4XPQ U-18MX4XPQ-1	U-10MX4XPQ U-12MX4XPQ U-18MX4XPQ-1
77,0	82,5	89,0	94,0	98,0	105,0	111,0
66,220	70,950	76,540	80,840	84,280	90,300	95,460
87,5	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	126,0
75,250	81,700	86,000	92,880	97,180	102,340	108,360
23,60	25,80	28,60	30,40	32,40	30,60	33,20
23,00	24,70	26,60	28,20	30,60	30,12	32,40
3,26	3,20	3,11	3,09	3,02	3,43	3,34
3,80	3,85	3,76	3,83	3,69	3,95	3,89
424	435	472	472	478	606	620
-	-	-	-	-	-	-
1.680x2.170x765	1.680x2.170x765	1.680x2.480x765	1.680x2.480x765	1.680x2.480x765	1.680x3.100x765	1.680x3.100x765
565	565	642	642	650	752	805
1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
5 (2xinv)	5 (2xinv)	6 (2xinv)	6 (2xinv)	6 (3xinv)	6 (3xinv)	8 (3xinv)
5 ~ 100	5 ~ 100	5 ~ 100	5 ~ 100	4 ~ 100	4 ~ 100	4 ~ 100
1,2 + 3,0 +	2,8 + 3,0+	0,3 + 3,0+	1,4 + 3,0+	3,0 + 3,0+	3,8 + 2,8 +	1,2 + 2,8 +
3 x	3 x	4 x	4 x	4 x	4 x	4 x
0,75 +	0,75 +	(2 x0,35) +	(2 x0,35) +	(2x0,75) +	750 + 750 +	750 + 750 +
3,9 + 5,8	3,9 + 5,8	5,7 + 5,8	5,7 + 5,8	5,8 + 5,8	2,1 + 3,9 + 5,8	3,9 + 3,9 + 5,8
8,4 + 11,7	8,6 + 11,7	11,3 +11,7	11,5 + 11,7	11,7 + 11,7	7,7 + 8,6 + 11,7	8,4 + 8,6 + 11,7

42 CV	44 CV	46 CV	48 CV	50 CV	52 CV	54 CV
U-12MX4XPQ U-12MX4XPQ U-18MX4XPQ-1	U-8MX4XPQ1 U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-10MX4XPQ U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-12MX4XPQ U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-14MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-16MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1	U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1 U-18MX4XPQ-1
116,0	120,4	126,0	132,0	138,0	143,0	147
99,760	103,544	108,360	113,520	118,680	122,980	126,420
132.0	138.0	145.0	151.0	158.0	163.0	170.0
113,520	118,680	124,700	129,860	135,880	140,180	146,200
35,40	37,05	39,80	42,00	44,80	46,60	48,60
34,20	35,94	38,30	40,00	41,90	43,50	45,90
3,28	3,17	3,17	3,14	3,08	3,07	3,02
3,86	3,78	3,79	3,78	3,77	3,75	3,70
631	649	663	674	711	711	717
-	-	-	-	-	-	-
1.680x3.100x765	1.680x3.410x765	1.680x3.410x765	1.680x3.410x765	1.680x3.720x765	1.680x3.720x765	1.680x3.720x765
805	837	890	890	967	967	975
1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8	1-5/8
3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7 (3xinv),	7 (3xinv)	8 (3xinv)	8 (3xinv)	9 (3xinv)	9 (3xinv)	9 (3xinv)
4 ~ 100	4 ~ 100	3 ~ 100	3 ~ 100	3 ~ 100	3 ~ 100	3 ~ 100
2,8 + 2,8 +	3,8 + 3,0 +	1,2 + 3,0 +	2,8 + 3,0 +	0,3 + 3,0 +	1,4 + 3,0 +	3,0 + 3,0 +
4 x	5 x	5 x	5 x	6 x	6 x	6 x
750 + 750 +	750 +	750 +	750 +	(2x350) +	(2x350) +	(2x750) +
3,9 + 3,9 + 5,8	2,1 + 5,8 + 5,8	3,9 + 5,8 + 5,8	3,9 + 5,8 + 5,8	5,7 + 5,8 + 5,8	5,7 + 5,8 + 5,8	5,8 + 5,8 + 5,8 Daphne FVC68D
8,6 + 8,6 + 11,7	7,7 + 11,7 + 11,7	8,4 + 11,7 + 11,7	8,6 + 11,7 + 11,7	11,3 + 11,7 + 11,7	11,5 + 11,7 + 11,7	11,7 + 11,7 + 11,7



Systèmes MX4 réversibles – COP maximum

Modèles d'unités combinées						
Puissance			16 CV	18 CV	20 CV	22 CV
380, 415V (III) 50 Hz			U-8MX4XPQ1 U-8MX4XPQ1	U-8MX4XPQ1 U-10MX4XPQ	U-10MX4XPQ U-10MX4XPQ	U-10MX4XPQ U-12MX4XPQ
Puissance frigorifique [1]		kW	44,8	50,4	56,0	61,5
		kcal/h	38,528	43,344	48,160	52,890
Puissance calorifique [2]		kW	50,0	56,5	63,0	69,0
		kcal/h	43,000	48,590	54,180	59,340
Consommation	Refroidissement	kW	10,44	12,6	14,8	17,0
	Chauffage	kW	11,11	13,23	15,4	17,1
EER		kW	4,29	4,00	3,78	3,62
COP		kW	4,50	4,27	4,09	4,04
Débit d'air		m³/min	171 + 171	171 + 185	185 + 185	185 + 185
Niveau de pression sonore [3]	dB(A)		-	-	-	-
Dimensions	L x H x P		2 x (1,680 x 930 x 765)	2 x (1,680 x 930 x 765)	2 x (1,680 x 930 x 765)	2 x (1,680 x 930 x 765)
Poids		kg	374	427	480	480
Branchement tube de	Gaz	pouces	1-1/8	1-1/8	1-1/8	1-1/8
réfrigérant	Liquide	pouces	1/2	5/8	5/8	5/8
Compresseur	Quantité / type		2 x inv	3 (2 x inv. 1 x on off)	4 (2 x inv. 2 x on off)	4 (2 x inv. 2 x on off)
	Contrôle capacité	%	-	-	-	-
	Cap. nominale moteur	kW	3,8 + 3,8	3,8 + 1,2 + 4,5	1,2 + 1,2 (4,5 x 2)	1,2 + 2,8 (4,5 x 2)
Ventilateur	Quantité		2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal
	Cap. nominale moteur	kW	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75	0,75 + 0,75
Huile (type et charge) Daphne FVC68D	Huile synthétique	l	2,1 + 2,1	2,1 + 3,9	3,9 + 3,9	3,9 + 3,9
Réfrigérant (charge)		kg	7,7 + 7,7	7,7 + 8,4	8,4 + 8,4	8,4 + 8,6

Données techniques pour combinaisons avec COP maximum.
1) Puissance froid basée sur une température intérieure de 27 °C. (B.S.), 19 °C (B.H.) et une température extérieure de 35 °C (B.S.) et 24 °C (B.H).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C (B.S.) et d'une température extérieure de 7 °C (B.S.), 6 °C (B.H.) / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Dispositifs de sécurité : Pressostat haute pression, protecteur surcharge ventilateur impulsion, protecteur surcharge inverter, fusible. Finis : blanc ivoire (5Y7,5/1)
3) Le niveau sonore pour les combinaisons de modèles est déterminé par le niveau sonore des modules individuels.









5 CV

8,10,12 CV



14, 16, 18 CV

MX4 – COP maximum

	U-5MX4XPQ	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-14MX4XPQ-1	U-16MX4XPQ-1	U-18MX4XPQ-1
16 CV		2					
18 CV		1	1				
20 CV			2				
22 CV			1	1			
24 CV		3					
26 CV		2	1				
28 CV		1	2				
30 CV			3				
32 CV		1		2			
34 CV			1	2			
36 CV				3			

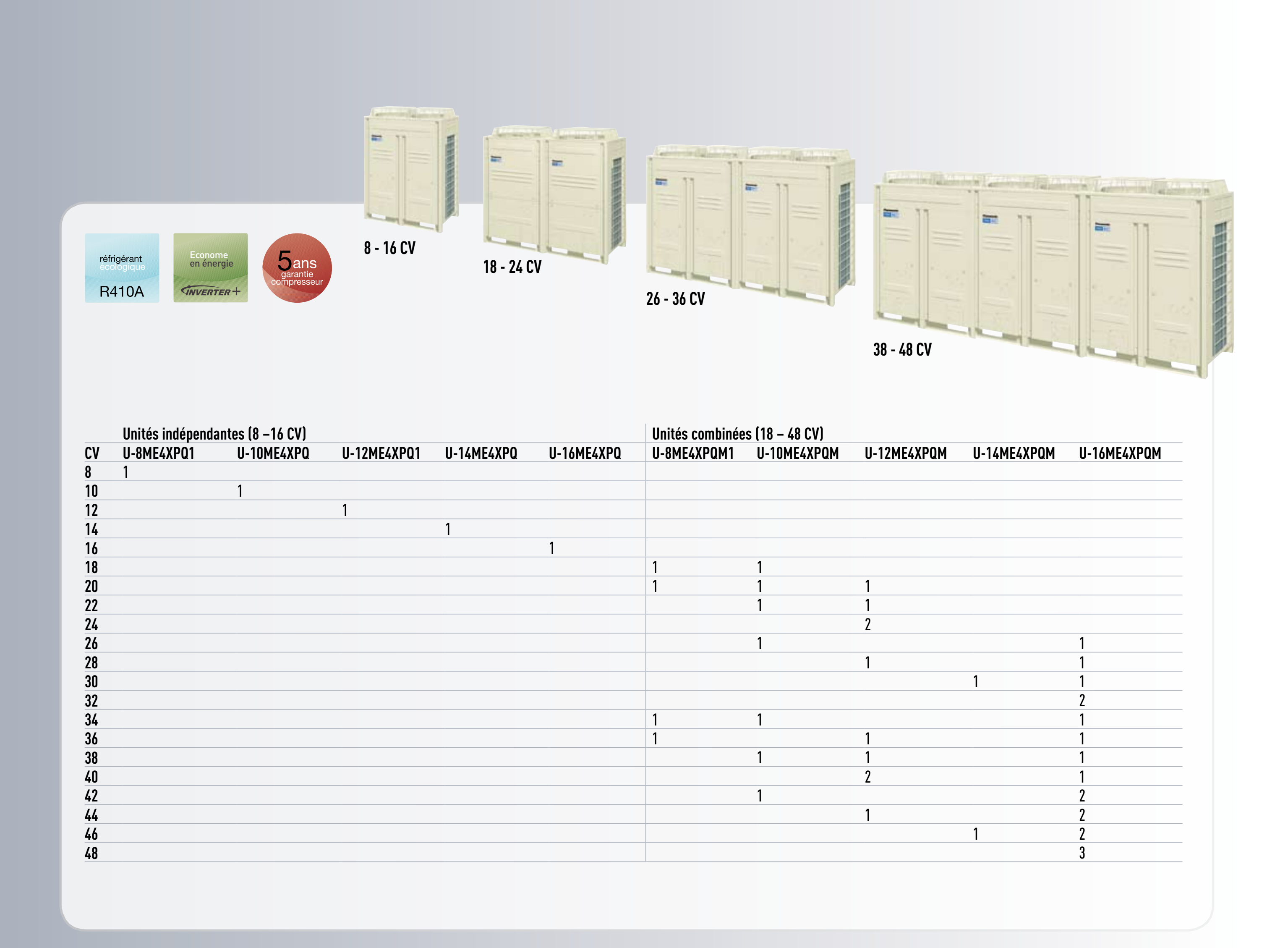
24 CV	26 CV	28 CV	30 CV	32 CV	34 CV	36 CV
U-8MX4XPQ1	U-8MX4XPQ1	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ
U-8MX4XPQ1	U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-12MX4XPQ
U-8MX4XPQ1	U-10MX4XPQ	U-10MX4XPQ	U-10MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-12MX4XPQ	U-12MX4XPQ
67,2	72,8	78,4	84,0	89,4	95,0	101,0
57,792	62,608	67,424	72,240	76,884	81,700	86,860
75,0	81,5	88,0	94,5	100,0	107,0	113,0
64,500	70,090	75,680	81,270	86,000	92,020	97,180
15,66	17,80	19,03	22,3	24,46	26,7	28,9
16,67	18,78	19,82	23,1	24,44	26,6	28,3
4,29	4,09	4,12	3,77	3,65	3,56	3,49
4,50	4,34	4,44	4,09	4,09	4,02	3,99
171 + 171 +171	171 + 171 +185	171 + 185 +185	185 + 185 + 185	171 + 196 + 196	185 + 196 + 196	196 + 196 + 196
-	-	-	-	-	-	-
3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)	3 x (1,680 x 930 x 765)
561	614	667	720	667	720	720
1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-3/8	1-5/8
5/8	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
3 x inv.	4 (3 x inv. 1 x on off)	5 (3 x inv. 2 x on off)	6 (3 x inv. 3 x on off)	5 (3 x inv. 2 x on off)	6 (3 x inv. 3 x on off)	6 (3 x inv. 3 x on off)
-	-	-	-	-	-	-
3,8 + 3,8 + 3,8	3,8 + 3,8 + 1,2 + 4,5	1,2 + 1,2 + 1,2 + (4,5 x 2)	1,2 + 1,2 + 1,2 + (4,5 x 3)	3,8 + 2,8 + 2,8 + (4,5 x 2)	1,2 + 2,8 + 2,8 + (4,5 x 3)	2,8 + 2,8 + 2,8 + (4,5 x 3)
2 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal
0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75	0,75 + 0,75 + 0,75
2,1 + 2,1 + 2,1	2,1 + 2,1 + 3,9	2,1 + 3,9 + 3,9	3,9 + 3,9 + 3,9	2,1 + 3,9 + 3,9	3,9 + 3,9 + 3,9	3,9 + 3,9 + 3,9
7,7 + 7,7 + 7,7	7,7 + 7,7 + 8,4	7,7 + 8,4 + 8,4	8,6 + 8,6 + 8,6	7,7 + 8,6 + 8,6	8,4 + 8,6 + 8,6	8,4 + 8,6 + 8,6

Systèmes ME4 avec récupération de chaleur



Modèles d'unités indépendantes								Modèles d'unités combinées			
Puissance			**8 CV**	**10 CV**	**12 CV**	**14 CV**	**16 CV**	**18 CV**	**20 CV**	**22 CV**	**24 CV**
380, 415V (III) 50Hz			**U-8ME4XPQ1**	**U-10ME4XPQ**	**U-12ME4XPQ1**	**U-14ME4XPQ**	**U-16ME4XPQ**	**U-8ME4XPQM1 U-10ME4XPQM**	**U-8ME4XPQM1 U-12ME4XPQM**	**U-10ME4XPQM U-12ME4XPQM**	**U-12ME4XPQM U-12ME4XPQM**
Puissance frigorifique [1]		kW	22,4	28	33,5	40	45	50,5	56	61,5	67
		kcal/h	19264	24,080	28,810	34,400	38,700	43,344	48,074	52,890	57,620
Puissance calorifique [2]		kW	25	31,5	37,5	45	50	56,5	62,5	69	75
		kcal/h	21,500	27,090	32,250	38,700	43,000	48,590	53,750	59,340	64,500
Consommation	Refroidissement	kW	5,20	7,09	8,72	11,40	14,1	12,70	14,90	17,0	19,20
	Chauffage	kW	5,71	7,38	8,84	11,00	12,8	13,40	15,20	17,1	18,90
EER		kW	4,31	3,95	3,84	3,51	3,19	3,99	3,77	3,62	3,49
COP		kW	4,38	4,27	4,24	4,09	3,91	4,20	4,12	4,04	3,97
Débit d'air		m^3/min	190	190	210	235	240	365	380	385	400
Niveau de pression sonore		dB(A)	57	58	60	62	63	61	62	62	63
Dimensions	L x H x P	mm	1,680x1,300x765	1,680x1,300x765	1,680x1,300x765	1,680x1,300x765	1,680x1,300x765	(1,680x930x765)+ (1,680x930x765)	(1,680x930x765)+ (1,680x930x765)	(1,680x930x765)+ (1,680x930x765)	(1,680x930x765)+ (1,680x930x765)
Poids		kg	331	331	331	339	339	204+254	204+254	254+254	254+254
Branchement tube de réfrigérant	Gaz	pouces	Ø 3/4 [4]	Ø 7/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-3/8 [4]
	Gaz de refoulem.	pouces	Ø 5/8 [4]	Ø 3/4 [4]	Ø 3/4 [4]	Ø 7/8 [4]	Ø 7/8 [4]	Ø 7/8 [4]	Ø 7/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]	Ø 1-1/8 [4]
	Liquide	pouces	Ø 3/8 [3]	Ø 3/8 [3]	Ø 1/2 [3]	Ø 1/2 [3]	Ø 1/2 [3]	Ø 5/8 [3]	Ø 5/8 [3]	Ø 5/8 [3]	Ø 5/8 [3]
	Égalis. d'huile	pouces	-	-	-	-	-	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4
Compresseur	Quantité / type		2 x comp. de spirale hermétique	2 x comp. de spirale hermétique	2 x comp. de spirale hermétique	2 x comp. de spirale hermétique	2 x comp. de spirale hermétique	3 x comp. de spirale hermétique	3 x comp. de spirale hermétique	4 x comp. de spirale hermétique	4 x comp. de spirale hermétique
	Contrôle capacité	%	20-100	14-100	14-100	10-100	10-100	9-100	7-100	7-100	6-100
	Cap. nominale du moteur	kW	(1,0+4,5) x1	(2,2+4,5) x1	(3,3+4,5) x1	(3,8+3,8) x1	(4,4+4,4) x1	(2,2+4,5) x1+ 4,7x1	(3,5+4,5) x1+ 4,7x1	(3,5+4,5) x1+ (2,2+4,5) x1	(3,5+4,5) x2
Ventilateur	Quantité / type		2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	2 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal
	Cap. nominale du moteur	kW	0,35 x 2	0,35 x 2	0,35 x 2	0,75 x 2	0,75 x 2	(0,75x1)+(0,75x1)	(0,75x1)+(0,75x1)	(0,75x1)+(0,75x1)	0,75 x 2
Huile (type et charge)	DAPHNE FVC68D	l	1,9+1,6	1,9+1,6	1,9+1,6	1,9+1,6+1,6	1,9+1,6+1,6	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)
Réfrigérant (charge)		kg	10,3	10,6	10,8	11,1	11,1	8,2+9,0	8,2+9,1	9,0+9,1	9,1+9,1

1) Puissance froid basée sur une température intérieure de 27 °C. (B.S.), 19 °C (B.H.) et une température extérieure de 35 °C (B.S.) et 24 °C (B.H).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C (B.S.) et d'une température extérieure de 7 °C (B.S.), 6 °C (B.H.) / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
3) Raccord évasé.
4) Raccord soudé.
Dispositifs de sécurité : Pressostat haute pression, protecteur surcharge ventilateur impulsion, protecteur surcharge inverter, fusible.
Finis : blanc ivoire (5Y7,5/1)



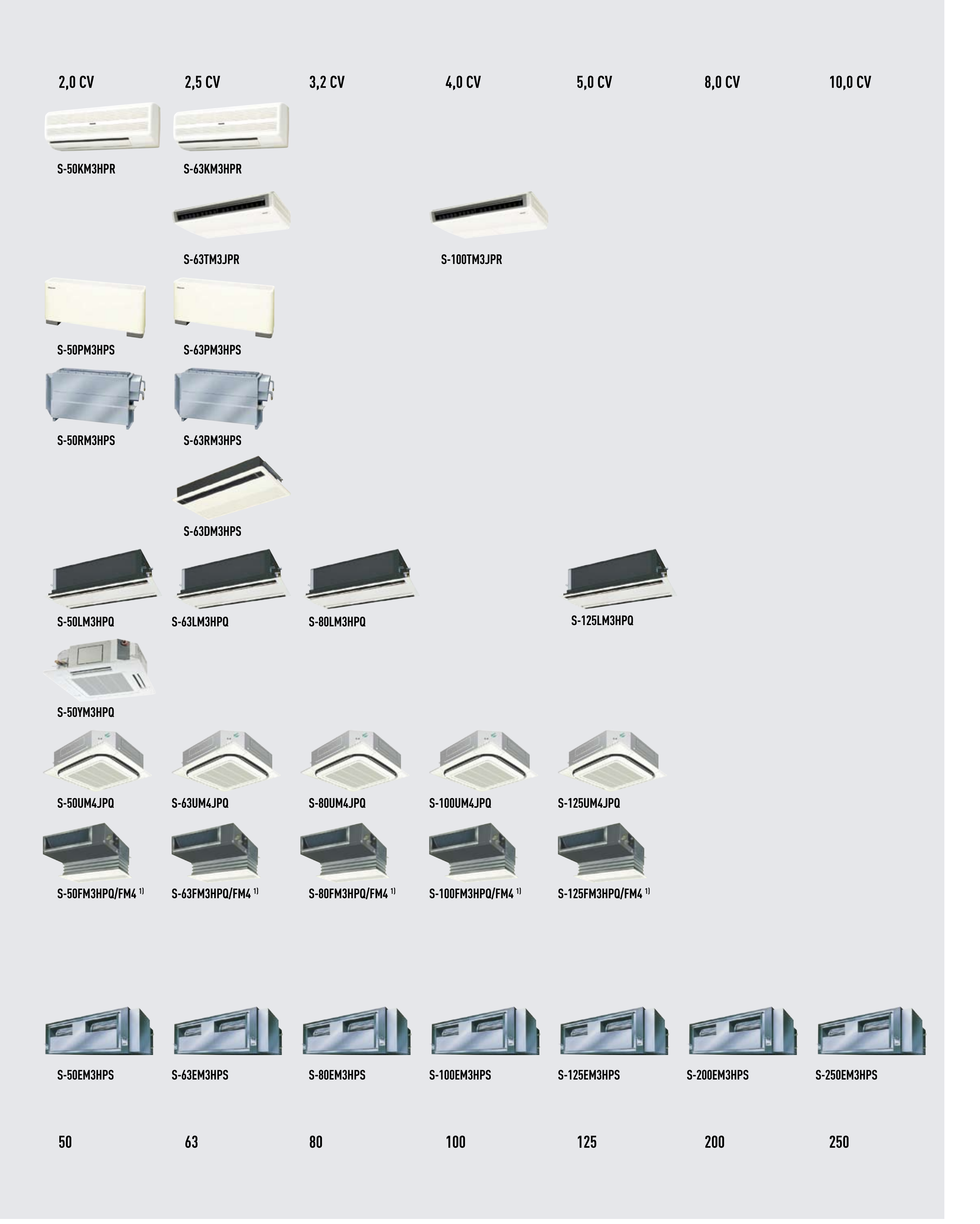
	Unités indépendantes (8 –16 CV)					Unités combinées (18 – 48 CV)				
CV	U-8ME4XPQ1	U-10ME4XPQ	U-12ME4XPQ1	U-14ME4XPQ	U-16ME4XPQ	U-8ME4XPQM1	U-10ME4XPQM	U-12ME4XPQM	U-14ME4XPQM	U-16ME4XPQM
8	1									
10		1								
12			1							
14				1						
16					1					
18						1	1			
20						1	1	1		
22							1	1		
24								2		
26							1			1
28								1		1
30									1	1
32										2
34						1	1			1
36						1		1		1
38							1	1		1
40								2		1
42							1			2
44								1		2
46									1	2
48										3

26 CV	28 CV	30 CV	32 CV	34 CV	36 CV	38 CV	40 CV	42 CV	44 CV	46 CV	48 CV
U-10ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-12ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-14ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-8ME4XPQM1 U-10ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-8ME4XPQM1 U-12ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-10ME4XPQM U-12ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-12ME4XPQM U-12ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-10ME4XPQM U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-12ME4XPQM U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-14ME4XPQM U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM	U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM U-16ME4XPQM
73	78,5	85	90	95,5	101	107	112	118	124	130	135
62,780	67,510	73,100	77,400	82,044	86,860	92,020	96,320	101,480	106,640	111,800	116,100
81,5	87,5	95	100	107	113	119	125	132	138	145	150
70,090	75,250	81,700	86,000	92,020	97,180	102,340	107,500	113,520	118,680	124,700	129,000
21,60	23,80	26,60	28,40	26,90	29,10	31,20	33,4	35,80	38,00	40,80	42,60
20,60	22,30	24,20	25,80	26,30	28,10	30,00	31,80	33,50	35,20	37,10	38,70
3,38	3,30	3,20	3,17	3,56	3,48	3,43	3,35	3,30	3,26	3,19	3,17
3,96	3,92	3,93	3,88	4,06	4,02	3,97	3,93	3,94	3,92	3,91	3,88
415	430	460	460	595	610	615	630	645	660	690	690
62	63	63	63	63	64	64	65	64	65	65	65
(1,680x930x765)+ (1,680x1,240x765)	(1,680x930x765)+ (1,680x1,240x765)	(1,680x1,240x765)+ (1,680x1,240x765)	(1,680x1,240x765) + (1,680x1,240x765)	(1,680x930x765) x2+ (1,680x1,240x765)	(1,680x930x765) x2+ (1,680x1,240x765)	(1,680x930x765) x2+ (1,680x1,240x765)	(1,680x930x765) x2 + (1,680x1,240x765)	(1600x930x765) + (1600x1,240x765) x2	(1600x930x765) + (1600x1,240x765) x2	(1600x1,240x765) x3	(1600x1,240x765) x3
254+334	254+334	334+334	334+334	204+254+334	204+254+334	254+254+334	254+254+334	254+334+334	254+334+334	334+334+334	34+334+334
Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)	Ø 1-5/8 4)
Ø 1-1/8 4)	Ø 1-1/8 4)	Ø 1-1/8 4)	Ø 1-1/8 4)	Ø 1-1/8 4)	Ø 1-1/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)	Ø 1-3/8 4)
Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)	Ø 3/4 4)
Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4	Ø 1/4
5 x comp. de spirale hermétique	5 x comp. de spirale hermétique	6 x comp. de spirale hermétique	6 x comp. de spirale hermétique	6 x comp. de spirale hermétique	6 x comp. de spirale hermétique	7 x comp. de spirale hermétique	7 x comp. de spirale hermétique	8 x comp. de spirale hermétique	8 x comp. de spirale hermétique	9 x comp. de spirale hermétique	9 x comp. de spirale hermétique
6-100	6-100	5-100	5-100	5-100	5-100	5-100	4-100	4-100	4-100	4-100	4-100
(3,2+4,5+4,5) x1+ (2,2+4) x1	(3,2+4,5+4,5) x1+ (3,5+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5)+ (1,9+4,5+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5)+x2	(3,2+4,5+4,5) x1+ (3,5+4,5) x1+ 4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x1+ (3,5+4,5) x1+ 4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x1+ (3,5+4,5) x1+ (2,2+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x1+ (3,5+4,5) x2	(3,2+4,5+4,5) x2+ (2,2+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x2+ (3,5+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x2+ (1,9+4,5+4,5) x1	(3,2+4,5+4,5) x3
3 x ventilateur hélicoïdal	3 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	4 x ventilateur hélicoïdal	5 x ventilateur hélicoïdal	5 x ventilateur hélicoïdal	6 x ventilateur hélicoïdal	6 x ventilateur hélicoïdal
(0,75x1)+(0,35x2)	(0,75x1)+(0,35x2)	(0,75x1)+(0,35x2)	(0,35x2) x 2	(0,75x1)+ (0,75x1) +(0,35x2)	(0,75x1)+ (0,75x1) +(0,35x2)	(0,75x1)+ (0,75x1) +(0,35x2)	(0,75x2)+ (0,35x2) x 2	(0,75x1)+ (0,35x2) x 2	(0,75x1)+ (0,35x2) x 2	(0,35x2)+ (0,35x2) x 2	(0,35x2) x 3
(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6+1,6) (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6+1,6) (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)	(1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)+ (1,9+1,6+1,6)
9,0+11,7	9,1+11,7	11,7+11,7	11,7+11,7	8,2+9,0+11,7	8,2+9,1+11,7	9,0+9,1+11,7	9,1+9,1+11,7	9,0+11,7+11,7	9,1+11,7+11,7	11,7+11,7+11,7	11,7+11,7+11,7

Unités intérieures

Unités intérieures	Série	Réfrigérant	0,8 CV	1,0 CV	1,3 CV	1,5 CV
Mural // Page 104	KM3	réfrigérant écologique R410A	S-20KM3HPR	S-25KM3HPR	S-32KM3HPR	S-40KM3HPR
Plafonnier // Page 105	TM3	réfrigérant écologique R410A			S-32TM3JPR	
Console // Page 106	PM3	réfrigérant écologique R410A	S-20PM3HPS	S-25PM3HPS	S-32PM3HPS	S-40PM3HPS
Console non carrossée // Page 107	RM3	réfrigérant écologique R410A	S-20RM3HPS	S-25RM3HPS	S-32RM3HPS	S-40RM3HPS
Cassette 1 voie // Page 108	DM3	réfrigérant écologique R410A		S-25DM3HPS	S-32DM3HPS	S-40DM3HPS
Cassette 2 voies // Page 109	LM3	réfrigérant écologique R410A	S-20LM3HPQ	S-25LM3HPQ	S-32LM3HPQ	S-40LM3HPQ
Cassette 4 voies 60x60 // Page 110	YM3	réfrigérant écologique R410A	S-20YM3HPQ	S-25YM3HPQ	S-32YM3HPQ	S-40YM3HPQ
Cassette 4 voies // Page 111	UM4	réfrigérant écologique R410A	S-20UM4JPQ	S-25UM4JPQ	S-32UM4JPQ	S-40UM4JPQ
Gainable basse pression // Page 112	FM3	réfrigérant écologique R410A	S-20FM3HPQ/FM4 [1]	S-25FM3HPQ/FM4 [1]	S-32FM3HPQ/FM4 [1]	S-40FM3HPQ/FM4 [1]
Gainable type hôtel // Page 114	NM3	réfrigérant écologique R410A	S-20NM3HPQ	S-25NM3HPQ		
Gainable haute pression // Page 115	EM3	réfrigérant écologique R410A				S-40EM3HPS
Indice de puissance			20	25	32	40

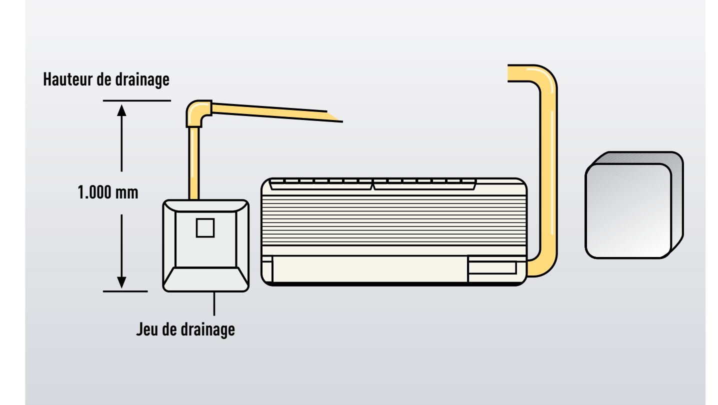
1) Confirmer la disponibilité.


2,0 CV
2,5 CV
3,2 CV
4,0 CV
5,0 CV
8,0 CV
10,0 CV
S-50KM3HPR
S-63KM3HPR
S-63TM3JPR
S-100TM3JPR
S-50PM3HPS
S-63PM3HPS
S-50RM3HPS
S-63RM3HPS
S-63DM3HPS
S-50LM3HPQ
S-63LM3HPQ
S-80LM3HPQ
S-125LM3HPQ
S-50YM3HPQ
S-50UM4JPQ
S-63UM4JPQ
S-80UM4JPQ
S-100UM4JPQ
S-125UM4JPQ
S-50FM3HPQ/FM4 1)
S-63FM3HPQ/FM4 1)
S-80FM3HPQ/FM4 1)
S-100FM3HPQ/FM4 1)
S-125FM3HPQ/FM4 1)
S-50EM3HPS
S-63EM3HPS
S-80EM3HPS
S-100EM3HPS
S-125EM3HPS
S-200EM3HPS
S-250EM3HPS
50
63
80
100
125
200
250



Mural Série KM3 Urban Multi R410A

Pompe de drainage disponible comme accessoire additionnel, elle permet d'élever l'eau jusqu'à 1.000 mm depuis la partie inférieure de l'unité.



Conception élégante et façade compacte qui s'adapte à toutes les décorations intérieures

- **Jusqu'à 47% d'économie d'espace.**
- **Importante réduction du poids, 10 kg de moins.**
- **Faible niveau sonore.**
- **Extraction facile des ailettes horizontales et du panneau frontal pour l'entretien.**
- **Déflecteurs automatiques.**
- **Possibilité de configurer 5 positions du déflecteur depuis la télécommande.**
- **Installation souple; le tube d'évacuation des condensats peut être placé aussi bien du côté droit que du côté gauche.**




CZ-02RT11P


CZ-01RWK22P

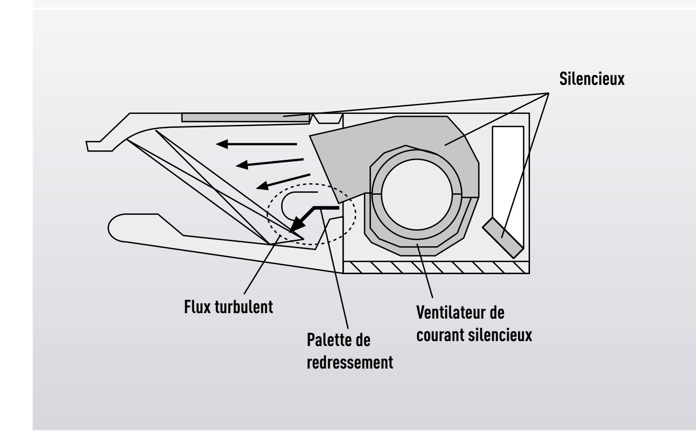
CV			**0,8 CV**	**1 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2 CV**	**2,5 CV**
Unités intérieures			**S-20KM3HPR**	**S-25KM3HPR**	**S-32KM3HPR**	**S-40KM3HPR**	**S-50KM3HPR**	**S-63KM3HPR**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900
Puissance absorbée	Refroidissement	W	16	22	27	20	27	50
	Chauffage	W	24	27	32	20	32	60
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	35	36	37	39	42	46
		Basse / dB(A)	29	29	29	34	36	39
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	450	480	540	720	900	1140
		Basse / m³/h	270	300	330	540	720	840
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)
	Condensats		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)					
Dimensions	L x H x P	mm	290 x 795 x 230	290 x 795 x 230	290 x 795 x 230	290 x 1,050 x 230	290 x 1,050 x 230	290 x 1,050 x 230
Poids		kg	11	11	11	14	14	14
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène					
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage					
Filtre d'air			Réseau de résine lavable					
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique					

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Plafonnier
Série TM3
Urban Multi R410A

Utilise une ailette W-Coanda pour améliorer les caractéristiques de circulation d'air en sens horizontal et vertical.



Appareil fin avec un flux d'air considérable et silencieux

- **Utilise le nouveau ventilateur en plus des nouvelles technologies les plus silencieuses.**
- **Installation simple.**
- **Kit de drainage optionnel pouvant être facilement incorporé (jusqu'à 600 mm d'élévation).**
- **Filtre longue durée (jusqu'à 1 an) disponible en série.**
- **Tout l'entretien peut être réalisé depuis la partie inférieure de l'unité.**





CZ-01RWT12P



CZ-02RT11P

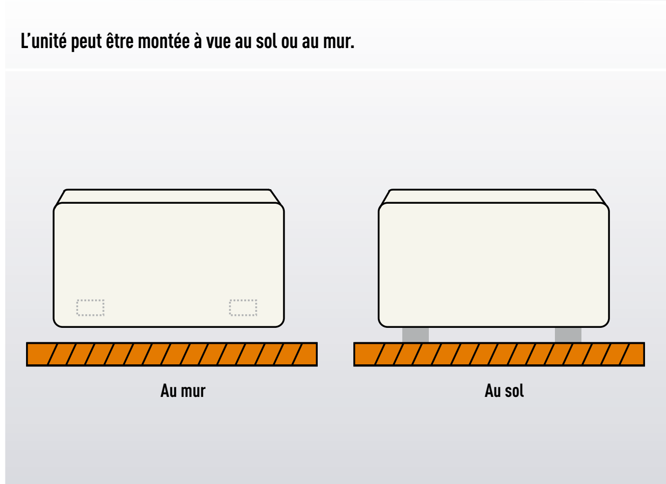
CV			**1,3 CV**	**2,5 CV**	**4,0 CV**
Unités intérieures			**S-32TM3JPR**	**S-63TM3JPR**	**S-100TM3JPR**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	3,6	7,1	11,2
		kcal/h	3.100	6.100	9.600
Puissance calorifique [2]		kW	4,0	8,0	12,5
		kcal/h	3.500	6.900	10.800
Puissance absorbée	Refroidissement	W	111	115	135
	Chauffage	W	111	115	135
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	36	39	45
		Basse / dB(A)	31	34	37
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	720	1.050	1.500
		Basse / m³/h	600	840	1.170
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (3/8)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (5/8)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)		
Dimensions	L x H x P	mm	195 x 960 x 680	195 x 1.160 x 680	195 x 1.400 x 680
Poids		kg	24	28	33
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène		
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage		
Filtre d'air			Réseau de résine lavable		
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique		

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Console
Série PM3
Urban Multi R410A

L'unité peut être montée à vue au sol ou au mur.



Unité parfaite pour une zone à climatiser

- **Les consoles peuvent être accrochées au mur puisque la connexion de la tuyauterie se fait depuis la partie inférieure.**
- **Filtre longue durée (jusqu'à 1 an) disponible en série.**
- **Les 600 mm de hauteur permettent d'installer l'unité sous la fenêtre.**
- **Plusieurs télécommandes au choix.**




CZ-02RWF12P


CZ-02RE12P


CZ-02RT11P

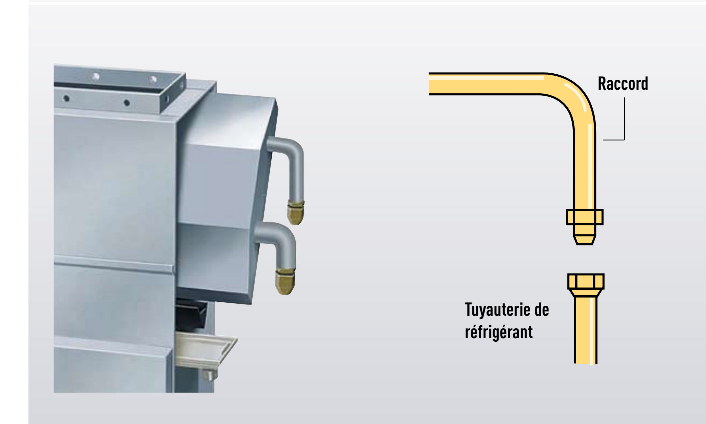
CV			**0,8 CV**	**1 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2 CV**	**2,5 CV**
Unités intérieures			**S-20PM3HPS**	**S-25PM3HPS**	**S-32PM3HPS**	**S-40PM3HPS**	**S-50PM3HPS**	**S-63PM3HPS**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900
Puissance absorbée	Refroidissement	W	49	49	90	90	110	110
	Chauffage	W	49	49	90	90	110	110
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	35	35	35	38	39	40
		Basse / dB(A)	32	32	32	33	34	35
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	420	420	480	660	840	960
		Basse / m³/h	360	360	360	510	660	720
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)					
Dimensions	L x H x P	mm	600 x 1.000 x 222	600 x 1.000 x 222	600 x 1.140 x 222	600 x 1.140 x 222	600 x 1.420 x 222	600 x 1.420 x 222
Poids		kg	25	25	30	30	36	36
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène					
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage					
Filtre d'air			Réseau de résine lavable					
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique					

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Console non carrossée
Série RM3
Urban Multi R410A

Le raccord est orientée vers le bas, éliminant ainsi la nécessité de fixer la tuyauterie auxiliaire.



Unité parfaite pour une installation intégrée

- **Idéale pour une installation intégrée dans l'architecture permettant un design intérieur plus personnalisé.**
- **Filtre longue durée (jusqu'à 1 an) disponible en série.**
- **Plusieurs télécommandes au choix.**




CZ-02RWF12P


CZ-02RE12P


CZ-02RT11P

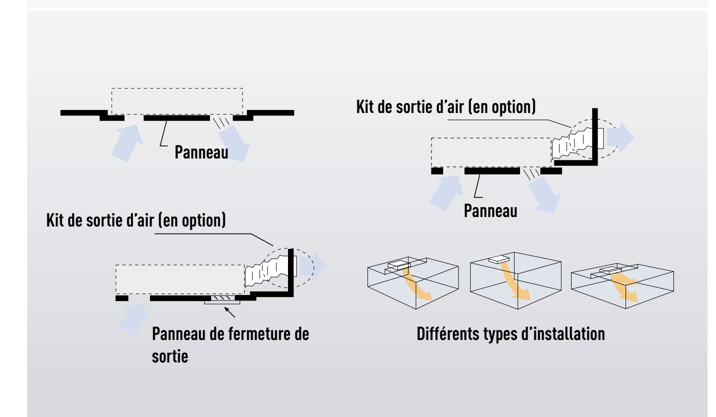
CV			**0,8 CV**	**1 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2 CV**	**2,5 CV**
Unités intérieures			**S-20RM3HPS**	**S-25RM3HPS**	**S-32RM3HPS**	**S-40RM3HPS**	**S-50RM3HPS**	**S-63RM3HPS**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique 1)		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100
Puissance calorifique 2)		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900
Puissance absorbée	Refroidissement	W	49	49	90	90	110	110
	Chauffage	W	49	49	90	90	110	110
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	35	35	35	38	39	40
		Basse / dB(A)	32	32	32	33	34	35
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	420	420	480	660	840	960
		Basse / m³/h	360	360	360	510	660	720
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)					
Dimensions	L x H x P	mm	610 x 930 x 220	610 x 930 x 220	610 x 1.070 x 220	610 x 1.070 x 220	610 x 1.350 x 220	610 x 1.350 x 220
Poids		kg	19	19	23	23	25	25
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène					
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage					
Filtre d'air			Réseau de résine lavable					
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique					

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Cassette 1 voie
Série DM3
Urban Multi R410A

On crée des conditions optimales de flux d'air, que ce soit avec une décharge d'air vers le bas, une décharge d'air frontale ou une combinaison des deux.



Design plat pour faciliter l'installation

- La cassette à 1 voie offre une décharge efficace de l'air dans des recoins et des toits échelonnés.
- Installation facile sur des plafonds réduits (215 mm de hauteur).
- Le mécanisme automatique du déflecteur possède 3 configurations différentes.
- Pourvue de pompe de drainage (500 mm).
- Kit de déchargement frontal (en option).
- Prise d'air extérieure.




CZ-02RWD12P


CZ-02RT11P

CV			1 CV	1,3 CV	1,5 CV	2,5 CV
Unités intérieures			S-25DM3HPS	S-32DM3HPS	S-40DM3HPS	S-63DM3HPS
Panel			CZ-02KPD11P	CZ-02KPD11P	CZ-02KPD11P	CZ-03KPD11P
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,8	3,6	4,5	7,1
		kcal/h	2.400	3.100	3.900	6.100
Puissance calorifique [2]		kW	3,2	4,0	5,0	8,0
		kcal/h	2.800	3.500	4.300	6.900
Puissance absorbée	Refroidissement	W	66	66	76	105
	Chauffage	W	46	46	56	85
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	38	38	40	42
		Basse / dB(A)	33	33	34	37
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	540	540	720	990
		Basse / m³/h	390	390	540	780
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)			
Dimensions (L x H x P)	Unité	mm	215 x 1.110 x 710	215 x 1.110 x 710	215 x 1.110 x 710	215 x 1.310 x 710
	Grille	mm	70 x 1.240 x 800	70 x 1.240 x 800	70 x 1.240 x 800	70 x 1.440 x 800
Poids	Unité	kg	31	31	31	34
	Grille	kg	8,5	8,5	8,5	9,5
Façade			Acier galvanisée			
Couleur panneau décoratif			Blanc (10Y9/0,5)			
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène			
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage			
Filtre d'air			Réseau de résine lavable			
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique			

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Cassette 2 voies
Série LM3
Urban Multi R410A

La hauteur de l'unité intérieure (seulement 305 mm) permet de l'installer dans des faux plafonds bas.

Hauteur minimum 305 mm.

Fine, légère et facile à installer dans des faux plafonds étroits

- **Tous les modèles ont un design compact avec seulement 600 mm de profondeur.**
- **Conçue avec un grand débit d'air (jusqu'à 3 mètres).**
- **Mécanisme de déflecteurs automatiques.**
- **Faibles niveaux sonores (28 dB(A)).**
- **Pompe de drainage (600 mm) comprise en série.**
- **Le filtre longue durée (1 an).**
- **Deux types de filtres de grande efficacité en option (65 et 95%).**
- **L'essentiel de l'entretien peut être réalisé en retirant le panneau décoratif.**




CZ-02RWL12P


CZ-02RT11P

CV			**0,8 CV**	**1,0 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2 CV**	**2,5 CV**	**3,2 CV**	**5,0 CV**
Unités intérieures			**S-20LM3HPQ**	**S-25LM3HPQ**	**S-32LM3HPQ**	**S-40LM3HPQ**	**S-50LM3HPQ**	**S-63LM3HPQ**	**S-80LM3HPQ**	**S-125LM3HPQ**
Panel			**CZ-01KPL11P**	**CZ-01KPL11P**	**CZ-01KPL11P**	**CZ-02KPL11P**	**CZ-02KPL11P**	**CZ-03KPL11P**	**CZ-06KPL11P**	**CZ-06KPL11P**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	7.800	12.050
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900	8.600	13.800
Puissance absorbée	Refroidissement	W	77	92	92	130	130	161	209	256
	Chauffage	W	44	59	59	97	97	126	176	223
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	33	35	35	35,5	35,5	38	40	45
		Basse / dB(A)	28	29	29	30,5	30,5	33	35	39
Niveau de pression sonore		dB(A)	45	50	50	50	50	52	54	60
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	420	540	540	720	720	990	1560	1980
		Basse / m³/h	300	390	390	540	540	780	1260	1500
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)							
Dimensions (L x H x P)	Unité	mm	305 x 780 x 600	305 x 780 x 600	305 x 780 x 600	305 x 995 x 600	305 x 995 x 600	305 x 1.180 x 600	305 x 1.670 x 600	305 x 1.670 x 600
	Grille	mm	53 x 1.030 x 680	53 x 1.030 x 680	53 x 1.030 x 680	53 x 1.245 x 680	53 x 1.245 x 680	53 x 1.430 x 680	53 x 1.920 x 680	53 x 1.920 x 680
Poids	Unité	kg	26	26	26	31	32	35	47	48
	Grille	kg	8	8	8	8.5	8.5	9.5	12	12
Façade			Acier galvanisé							
Couleur panneau décoratif			Blanc (10Y9/0,5)							
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène							
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage							
Filtre d'air			Réseau de résine lavable							
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique							

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Cassette 4 voies 60 x 60
Série YM3
Urban Multi R410A

L'oscillation automatique verticale déplace les ailettes de décharge vers le haut et vers le bas pour distribuer l'air de façon efficace.
Les ailettes peuvent êtres placées parallèles au plafond (position de 0º), il est pratiquement impossible qu'un courant d'air se produise.

UNITÉ SILENCIEUSE ET Élégante AVEC CAPACITÉ DE FLUX HORIZONTAL

- **S'accorde parfaitement avec les dalles de faux-plafonds européens de 60x60.**
- **Fonctionnement silencieux (25dB(A)).**
- **Déflecteurs automatiques permettant le choix de 5 positions différentes.**
- **La décharge d'air peut se faire dans 2, 3 ou 4 directions.**
- **Le boîtier de connexion se trouve à l'intérieur de l'unité, entretien depuis la partie inférieure.**
- **Pompe de drainage de série (500 mm).**
- **Prise d'air extérieure.**




CZ-01RWY12P


CZ-02RT11P

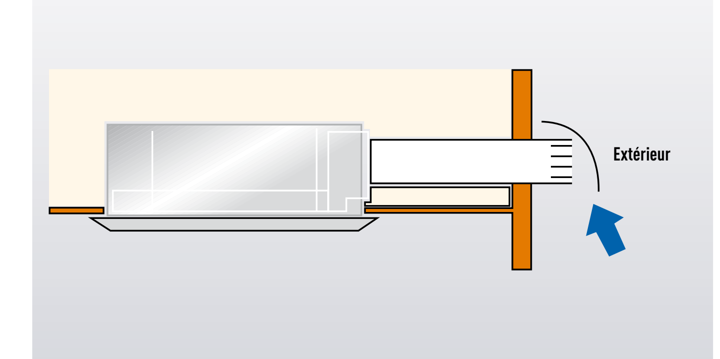
CV			**0,8 CV**	**1 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2 CV**
Unités intérieures			**S-20YM3HPQ**	**S-25YM3HPQ**	**S-32YM3HPQ**	**S-40YM3HPQ**	**S-50YM3HPQ**
Panneau			**CZ-02KPY12P**	**CZ-02KPY12P**	**CZ-02KPY12P**	**CZ-02KPY12P**	**CZ-02KPY12P**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2	4	5	6,3
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400
Puissance absorbée	Refroidissement	W	73	73	76	89	115
	Chauffage	W	64	64	68	80	107
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	30	30	32	36	41
		Basse / dB(A)	25	25	26	28	33
Niveau de pression sonore		dB(A)	47	47	49	53	58
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	540	540	570	660	840
		Basse / m³/h	420	420	420	480	600
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)				
Dimensions (L x H x P)	Unité	mm	286 x 575 x 575	286 x 575 x 575	286 x 575 x 575	286 x 575 x 575	286 x 575 x 575
	Grille	mm	55 x 700 x 700	55 x 700 x 700	55 x 700 x 700	55 x 700 x 700	55 x 700 x 700
Poids	Unité	kg	18	18	18	18	18
	Grille	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Façade			Acier galvanisé				
Couleur panneau décoratif			Blanc (10Y9/0,5)				
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène				
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage				
Filtre d'air			Réseau de résine lavable				
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique				

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Cassette 360º 95 x 95 Série UM4 Urban Multi R410A

L'installation de la prise d'air extérieure est désormais plus facile grâce au nouveau kit qui n'utilise pas de chambre spéciale.



une nouvelle Cassette compacte, silencieuse et FACILE À INSTALLER

- **Les unités de 20 à 63 sont 16mm plus fines en comparaison avec la série UM3.**
- **Les unités de 80 à 100 sont de 32mm plus fines en comparaison avec la série UM3.**
- **Grâce à sa légèreté, la pose de l'unité intérieure est très facile.**
- **Faibles niveaux sonores (28 dB(A)).**
- **Pourvue de pompe de drainage (750 mm).**
- **Déflecteurs automatiques permettant le choix de 3 positions différentes.**
- **Le flux d'air s'adapte jusqu'à des hauteurs de 4,2 m.**
- **Décharge de 2 à 4 directions pouvant utiliser des dérivations de conduits.**
- **Capacité accrue de renouvellement de l'air (jusqu'à 20%).**





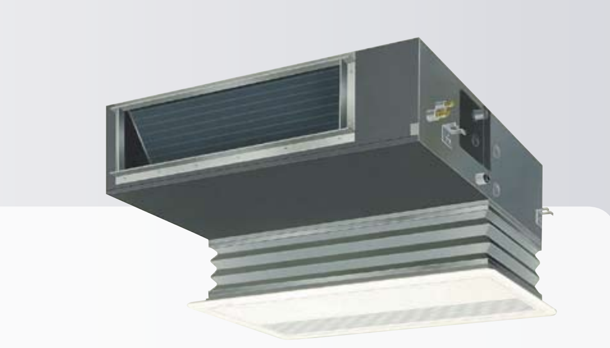
CZ-02RWU12P



CZ-02RT11P

CV			**0,8 CV**	**1 CV**	**1,3 CV**	**1,5 CV**	**2,0 CV**	**2,5 CV**	**3,2 CV**	**4,0 CV**	**5,0 CV**
Unités intérieures			**S-20UM4JPQ**	**S-25UM4JPQ**	**S-32UM4JPQ**	**S-40UM4JPQ**	**S-50UM4JPQ**	**S-63UM4JPQ**	**S-80UM4JPQ**	**S-100UM4JPQ**	**S-125UM4JPQ**
Panneau			**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**	**CZ-06KPU12P**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz	230 V / 1 ph. / 50Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	7.800	9.600	12.050
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900	8.600	10.800	13.800
Puissance absorbée	Refroidissement	W	53	53	53	63	83	95	120	173	258
	Chauffage	W	45	45	45	55	67	114	108	176	246
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	31	31	31	32	33	34	38	40	44
		Basse / dB(A)	28	28	28	28	28	29	32	33	34
Niveau de pression sonore		dB(A)	49	49	49	50	51	52	55	58	61
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	750	750	750	810	930	990	1410	1590	1980
		Basse / m³/h	540	540	540	540	600	660	870	1020	1200
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)								
Dimensions (L x H x P)	Unité	mm	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	204 x 840 x 840	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840
	Grille	mm	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950
Poids	Unité	kg	24	24	24	24	26	26	28	28	31
	Grille	kg	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Façade			Acier galvanisé								
Couleur panneau décoratif			Blanc (10Y9/0,5)								
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène								
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage								
Filtre d'air			Réseau de résine lavable								
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique								

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Gainable basse pression
Série FM3/FM4
Urban Multi R410A

Se prête facilement à diverses applications

- **Grande flexibilité de l'installation avec un grand choix de gamme de kits optionnels.**
- **L'unité peut être installée avec un espace de faux plafond de 350 mm (hauteur de toutes les unités 300 mm).**
- **Pompe de drainage de série (625 mm).**
- **Pression statique externe élevée.**
- **Faibles niveaux sonores (28dB(A)).**
- **Deux types de filtres optionnels de grande efficacité disponibles (65 et 95%).**
- **Filtre de série.**




CZ-02RWF12P


CZ-02RE12P

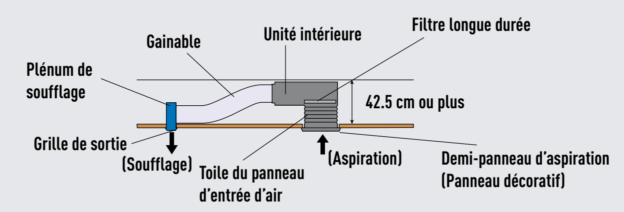

CZ-02RT11P

CV			0,8 CV	1 CV	1,3 CV	1,5 CV	2,0 CV	2,5 CV	3,2 CV	4,0 CV	5,0 CV
Unités intérieures			S-20FM3HPQ/FM4 [1]	S-25FM3HPQ/FM4 [1]	S-32FM3HPQ/FM4 [1]	S-40FM3HPQ/FM4 [1]	S-50FM3HPQ/FM4 [1]	S-63FM3HPQ/FM4 [1]	S-80FM3HPQ/FM4 [1]	S-100FM3HPQ/FM4 [1]	S-125FM3HPQ/FM4 [1]
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Cooling capacity [2]		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
		kcal/h	1.900	2.400	3.100	3.900	4.800	6.100	7.800	9.600	12.050
Heating capacity [3]		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
		kcal/h	2.200	2.800	3.500	4.300	5.400	6.900	8.600	10.800	13.800
Puissance absorbée	Refroidissement	FM3 / FM4 W	110 / 95	110 / 95	114 / 100	127 / 120	143 / 120	189 / 150	234 / 180	242 / 190	321 / 250
	Chauffage	FM3 / FM4 W	90 / 85	90 / 85	94 / 90	107 / 110	123 / 110	169 / 140	214 / 170	222 / 180	301 / 240
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	32	32	33	33	35	35	37	38	40
		Basse / dB(A)	28	28	28	29	31	30	31	33	35
Niveau de pression sonore		dB(A)	50	50	51	56	58	56	55	56	65
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m^3/h	540	540	570	690	900	1260	1620	1680	2280
		Basse / m^3/h	390	390	420	540	660	930	1200	1230	1680
		Sound power level[4]	4/9	4/9	4/9	5/9	5/9	5/9	5/9	5/9	5/9
Pression disponible	FM3	High (Pa)	125	125	104	116	136	123	141	141	109
	FM4	High (Pa)	70	70	70	100	100	100	100	120	120
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)								
Dimensions (L x H x P)	FM3 Unité	mm	300 x 550 x 800	300 x 550 x 800	300 x 550 x 800	300 x 700 x 800	300 x 700 x 800	300x1.000x800	300 x 1.400 x 800	300 x 1.400 x 800	300 x 1.400 x 800
	FM4 Unité	mm	300 x 550 x 700	300 x 550 x 700	300 x 550 x 700	300 x 700 x 700	300 x 700 x 700	300x1.000x700	300 x 1.400 x 700	300 x 1.400 x 700	300 x 1.400 x 700
	Grille	mm	55 x 650 x 500	55 x 650 x 500	55 x 650 x 500	55 x 800 x 500	55 x 800 x 500	55x1.100x500	55 x 1.500 x 500	55 x 1.500 x 500	55 x 1.500 x 500
Poids	Unité	kg	30	30	30	30	31	41	51	51	52
	Grille	kg	3	3	3	3,5	3,5	4,5	6,5	6,5	6,5
Façade			Acier galvanisée								
Couleur panneau décoratif			Blanc (10Y9/0,5)								
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène								
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage								
Filtre d'air			Réseau de résine lavable								
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique								

1) Confirmer la disponibilité.
2) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
3) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
4) La pression disponible peut être modifiée dans les connecteurs de la boite électrique.
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud..

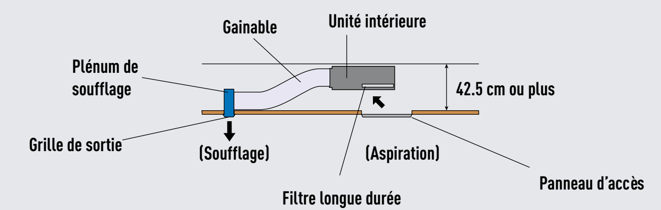
Schémas de configurations possibles de gainables

Configuration avec aspiration canalisée depuis la partie inférieure

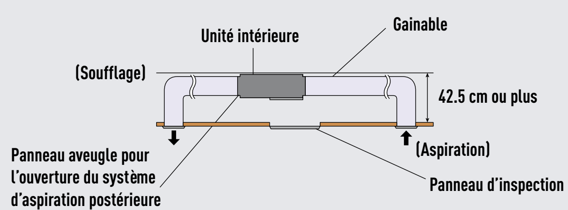


On utilise une toile d'aspiration d'air.
La profondeur peut être ajustée en fonction des dimensions du plafond.

Configuration avec aspiration inférieure par l'intermédiaire du faux-plafond

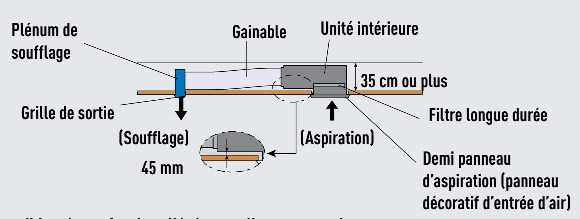


Configuration avec aspiration canalisée depuis la partie frontale



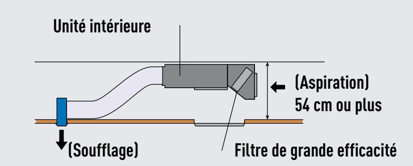
L'entretien des pièces électroniques peut être effectué depuis la partie inférieure ou postérieure.

Configuration avec aspiration directe depuis la partie inférieure



L'unité d'air conditionné peut être installée lorsque l'espace entre le plafond et le faux plafond est égal à 350 mm ou plus.

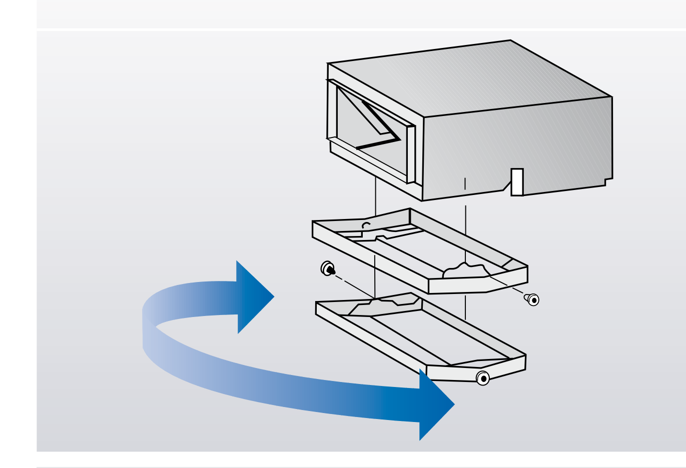
Configuration avec aspiration frontale par l'intermédiaire du faux-plafond





Gainable type hôtel
Série NM3
Urban Multi R410A

Le bac à condensats peut être installé à droite ou à gauche.



Design compact idéal pour les hôtels

- **Design spécifique pour climatisation d'hôtels (seulement 230 mm de hauteur).**
- **Facilité d'installation dans les faux plafonds.**
- **Possibilité d'aspiration inférieure et postérieure répondant aux exigences de la décoration intérieure.**
- **Filtre d'air d'aspiration de série.**





CZ-02RWF12P



CZ-02RE12P



CZ-02RT11P

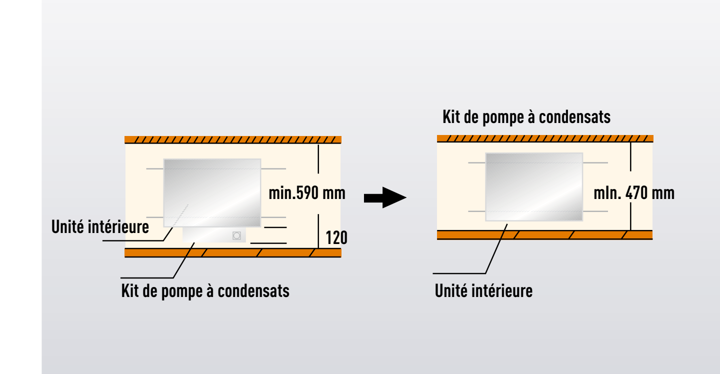
CV			**0,8 CV**	**1 CV**
Unités intérieures			**S-20NM3HPQ**	**S-25NM3HPQ**
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique [1]		kW	2,2	2,8
		kcal/h	1.900	2.400
Puissance calorifique [2]		kW	2,5	3,2
		kcal/h	2.200	2.800
Puissance absorbée	Refroidissement	W	50	50
	Chauffage	W	50	50
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	37	37
		Basse / dB(A)	32	32
Niveau de pression sonore		dB(A)	50	50
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	402	444
		Basse / m³/h	312	348
	Pression disponible	mmH_2O	2	2
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)
	Drainage		VP13 (diamètre externe 18, diamètre interne 14)	
Dimensions	L x H x P	mm	230 x 505 x 652	230 x 505 x 652
Poids		kg	17	17
Façade			Acier galvanisé	
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage	
Filtre d'air			Réseau de résine lavable	
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique	

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud.



Gainable haute pression
Série EM3
Urban Multi R410A

Pompe à condensats incorporée (accessoire).
Mettre la pompe à condensats à l'intérieur de l'unité a permis de réduire l'espace d'installation.



Haute pression statique qui permet un design souple du réseau des conduits

- **Plus de 150 Pa de pression statique externe. La haute pression statique permet l'installation d'un long réseau de conduits.**
- **Différentes pressions sélectionnables depuis le tableau électrique.**
- **Large gamme de puissances dans les 8 modèles, de 1,5 CV à 10 CV.**
- **Accessoires optionnels comprenant le Kit de drainage, les filtres de grande efficacité (65 et 95%) et le filtre longue durée (jusqu'à 1 an).**





CZ-02RWF12P



CZ-02RE12P



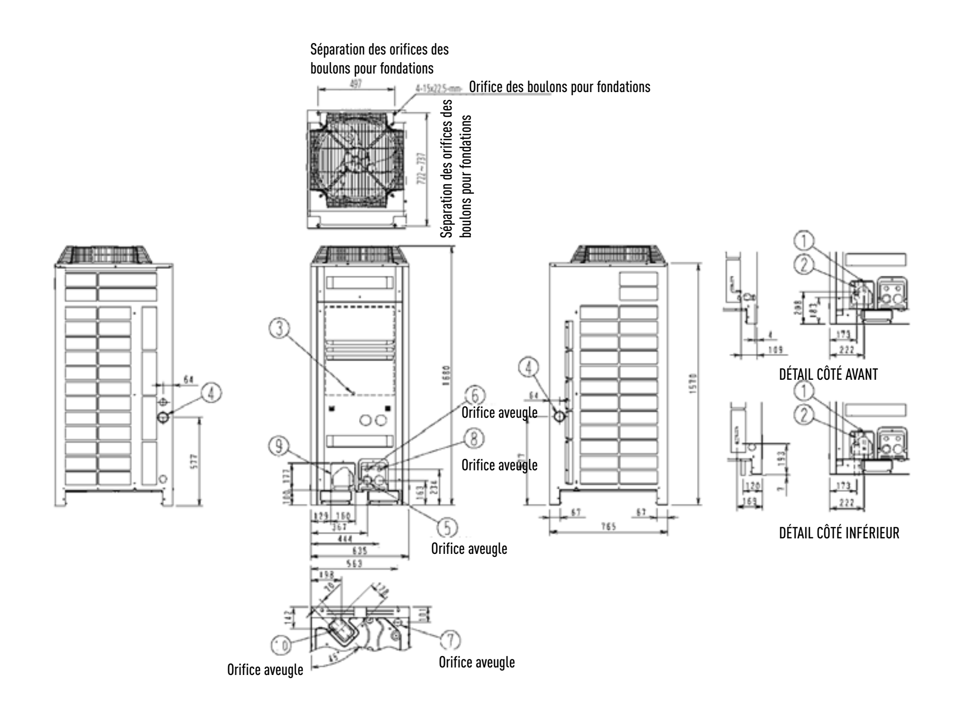
CZ-02RT11P

CV			1,5 CV	2,0 CV	2,5 CV	3,2 CV	4,0 CV	5,0 CV	8,0 CV	10,0 CV
Unités intérieures			S-40EM3HPS	S-50EM3HPS	S-63EM3HPS	S-80EM3HPS	S-100EM3HPS	S-125EM3HPS	S-200EM3HPS	S-250EM3HPS
Alimentation			230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz	230 V / 1 ph. / 50 Hz
Puissance frigorifique 1)		kW	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28
		kcal/h	3.900	4.800	6.100	7.800	9.600	12.050	20.000	25.000
Puissance calorifique 2)		kW	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
		kcal/h	4.300	5.400	6.900	8.600	10.800	14.000	21.500	27.000
Puissance absorbée	Refroidissement	W	211	211	211	284	411	619	1294	1465
	Chauffage	W	211	211	211	284	411	619	1294	1465
Niveau de bruit	Pression sonore	Haute / dB(A)	39	39	42	43	43	45	48	48
		Basse / dB(A)	35	35	38	39	39	42	45	45
Ventilateur	Débit d'air	Haute / m³/h	840	840	840	1170	1740	2160	3480	4320
		Basse / m³/h	690	690	690	960	1380	1740	3000	3720
	Pression disponible 3)		12/16	12/16	13/17	10/16	10/16	15/19	14/19	14/21
Branchement tube	Liquide	Pouces	Ø (1/4)	Ø (1/4)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)	Ø (3/8)
Raccord évasé	Gaz	Pouces	Ø (1/2)	Ø (1/2)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (5/8)	Ø (3/4)	Ø (7/8)
Dimensions	L x H x P	mm	390x720x690	390x720x690	390x720x690	390x720x690	390x1.110x690	390x1.110x690	470x1.380x1.100	470x1.380x1.100
Poids		kg	44	44	44	45	63	65	137	137
Façade			Acier galvanisée							
Isolation thermique insonorisée			Mousse de Polystyrène / mousse de polyéthylène							
Contrôle de température			Thermostat avec micro-processeur pour le refroidissement et le chauffage							
Filtre d'air			Réseau de résine lavable							
Dispositif de sécurité			Fusible de plaque électronique							

1) Puissance de refroidissement calculée sur la base d'une température intérieure de 27 °C TS (thermomètre sec) et d'une température extérieure de 35 °C TS / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
2) Puissance de chauffage calculée sur la base d'une température intérieure de 20 °C TS et d'une température extérieure de 7 °C TS, 6 °C TH / tube de réfrigérant de 7,5 m (horizontal).
3) La pression disponible peut être modifiée dans les connecteurs de la boite électrique.
Les puissances sont nettes, Les puissances sont nettes, sans la chaleur générée par le ventilateur interne en mode froid et avec la chaleur générée par le ventilateur interne en mode chaud..

MX4 – dimensions des unités extérieures

U-5MX4XPQ

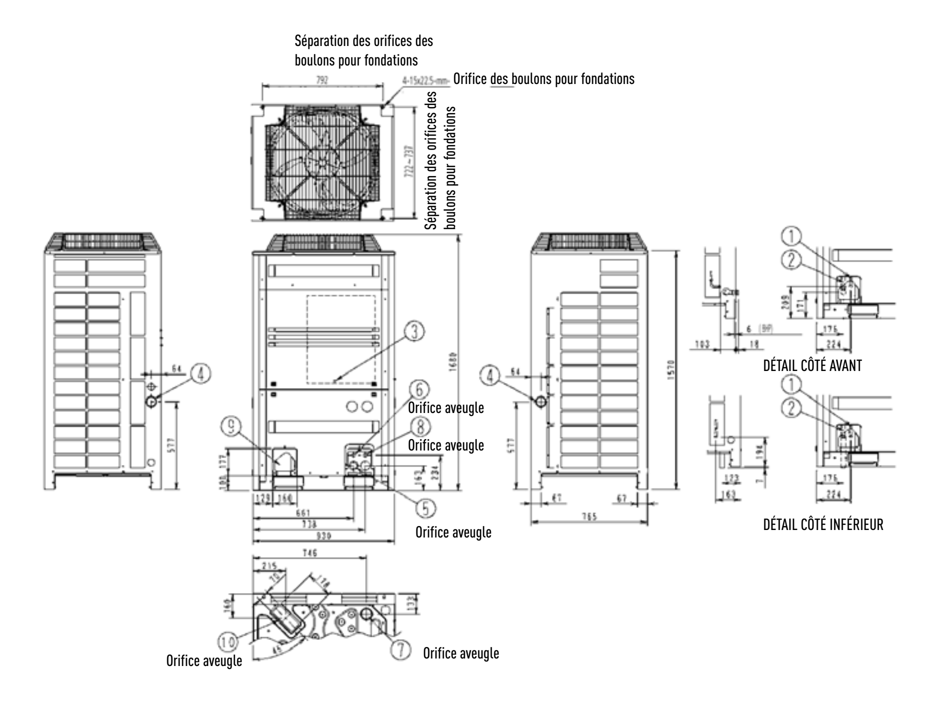


N.	Nom du composant	Description
1	Canalisation de liquide port de connexion	Raccord mandriné de Ø9,5
2	Port de raccordement de tuyau de gaz	Raccord mandriné de Ø15,9
3	Branchement signal terre	Intérieur de l'interrupteur (M8)
4	Routage de cordon d'alimentation orifice (côté)	Ø62
5	Routage de cordon d'alimentation orifice (avant)	Ø45
6	Routage de cordon d'alimentation orifice (arrière)	Ø27
7	Routage de cordon d'alimentation câble (arrière)	Ø50
8	Orifice de routage de câble (avant)	Ø27
9	Orifice de routage de tuyau (avant)	
10	Orifice de routage de tuyau (arrière)	Consultez la note 1

Remarques

1. Lesdétailsducôtéavantetducôtéarrièreindiquentlesdimensionsaprèsavoirfixéla tuyauterie installée.

U-8MX4XPQ1 // U-8MX4XPQ1 // U-10,12MX4XPQ

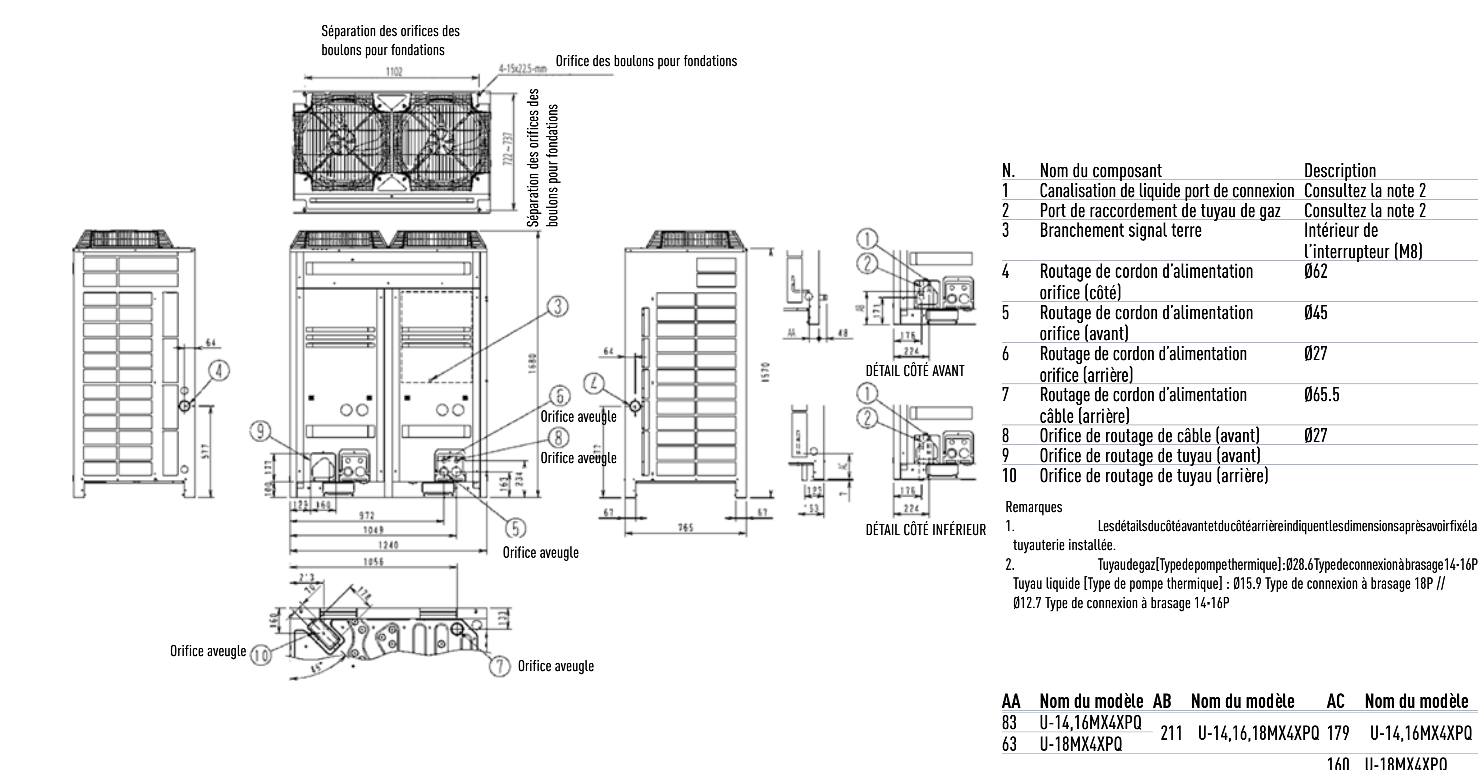


N.	Nom du composant	Description
1	Canalisation de liquide port de connexion	Consultez la note 2
2	Port de raccordement de tuyau de gaz	Consultez la note 2
3	Branchement signal terre	Intérieur de l'interrupteur (M8)
4	Routage de cordon d'alimentation orifice (côté)	Ø62
5	Routage de cordon d'alimentation orifice (avant)	Ø45
6	Routage de cordon d'alimentation orifice (arrière)	Ø27
7	Routage de cordon d'alimentation câble (arrière)	Ø65.5
8	Orifice de routage de câble (avant)	Ø27
9	Orifice de routage de tuyau (avant)	
10	Orifice de routage de tuyau (arrière)	

Remarques

1. Lesdétailsducôtéavantetducôtéarrièreindiquentlesdimensionsaprèsavoirfixéla tuyauterie installée.
2. Tuyaudegaz(Typedepompethermique):Ø19.1Typedeconnexionàbrasage8CV// Ø28.6 Type de connexion à brasage 12CV // Ø22.2 Type de connexion à brasage 10CV
Tuyau de liquide (Type de pompe à chaleur) : Ø9.5 Type de connexion à brasage 8-10CV // Ø12.7 Type de connexion à brasage 12CV

U-14,16,18MX4XPQ1



N.	Nom du composant	Description
1	Canalisation de liquide port de connexion	Consultez la note 2
2	Port de raccordement de tuyau de gaz	Consultez la note 2
3	Branchement signal terre	Intérieur de l'interrupteur (M8)
4	Routage de cordon d'alimentation orifice (côté)	Ø62
5	Routage de cordon d'alimentation orifice (avant)	Ø45
6	Routage de cordon d'alimentation orifice (arrière)	Ø27
7	Routage de cordon d'alimentation câble (arrière)	Ø65.5
8	Orifice de routage de câble (avant)	Ø27
9	Orifice de routage de tuyau (avant)	
10	Orifice de routage de tuyau (arrière)	

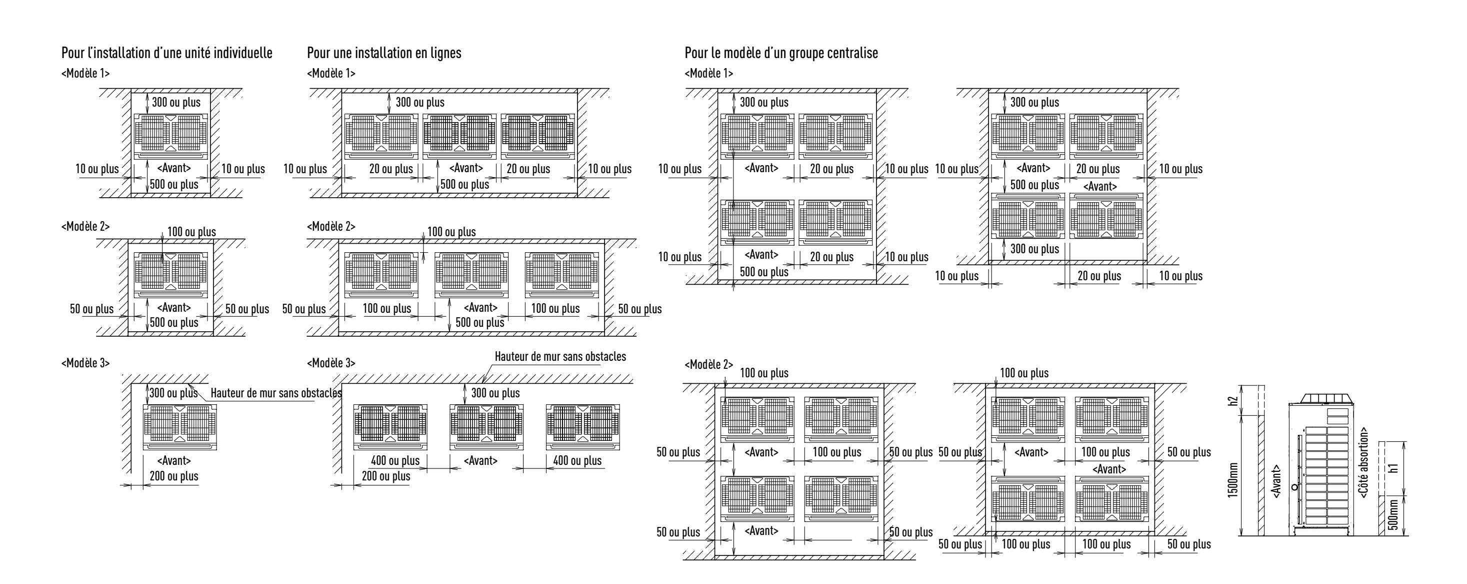
Remarques

1. Les détails du côté avant et du côté arrière indiquent les dimensions après avoir fixé la tuyauterie installée.
2. Tuyau de gaz (Type de pompe thermique) : Ø28.6 Type de connexion à brasage 14-16P Tuyau liquide (Type de pompe thermique) : Ø15.9 Type de connexion à brasage 18P // Ø12.7 Type de connexion à brasage 14-16P

AA	Nom du modèle	AB	Nom du modèle	AC	Nom du modèle
83	U-14,16MX4XPQ	211	U-14,16,18MX4XPQ	179	U-14,16MX4XPQ
63	U-18MX4XPQ			160	U-18MX4XPQ

MX4 – installation et espace d'entretien

U-MX4XPQ

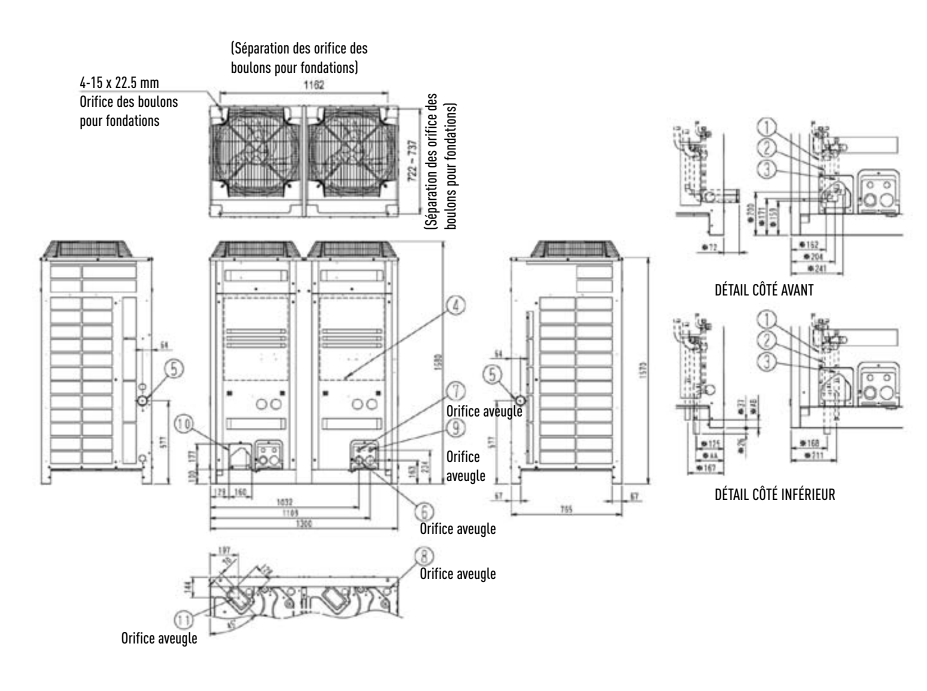


Remarques:

1. Hauteurs de murs dans le cas des modèles 1 et 2 :
   Avant : 1500 mm.
   Côté aspiration : 500 mm.
   Côté : Hauteur libre.
   L'espace d'installation indiqué sur cette illustration se fonde sur le fonctionnement de refroidissement à une température d'air extérieure à 35 degrés. Quand la température d'air extérieure dépasse 35 degrés ou si la charge excède la capacité maximum en raison d'une production élevée de chaleur dans l'ensemble de l'unité extérieure, élargissez l'espace côté aspiration comparé à l'espace indiqué sur cette illustration.
2. En cas de dépassement des hauteurs libres ci-dessus, h2/2 et h1/2 doivent alors être ajoutés sur les espaces d'entretien côté avant et aspiration respectivement comme indiqué sur l'illustration à droite.
3. Lors de l'installation des unités, choisissez le modèle le plus approprié parmi ceux indiqués ci-dessus pour parvenir à l'installation la mieux adaptée à l'espace disponible en gardant à l'esprit le besoin de laisser suffisamment d'espace pour qu'une personne puisse se faufiler entre les unités et le mur et à l'air de circuler librement. (Si d'autres unités doivent être installées en plus de celles pourvues dans les modèles ci-dessus, votre disposition doit prendre en compte la possibilité de courts-circuits).
4. Les unités doivent être installées de sorte à laisser suffisamment d'espace à l'avant pour que le rôle de la tuyauterie de réfrigérant sur site puisse s'opérer en toute sécurité.

ME4 – dimensions des unités extérieures

U-8,10,12,16ME4XPQ

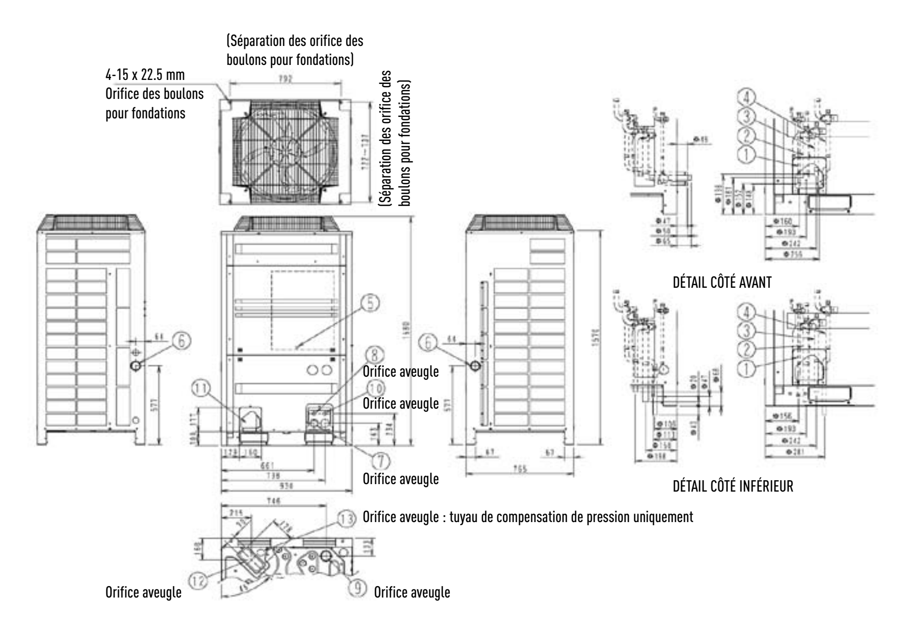


Nº	Nom de pièce	Remarques
1	Orifice d'acheminement de tuyauterie (inférieur)	Consultez la note 1
2	Orifice d'acheminement de tuyauterie (avant)	Consultez la note 1
3	Orifice d'acheminement de câble (avant)	Ø 27
4	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (inférieur)	Ø 50
5	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 27
6	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 45
7	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (latéral)	Ø 62
8	Borne de terre	Intérieur de boîte de distribution (M8)
9	Port de raccordement de tuyau de gaz à basse et haute pression	Consultez la note 2, 3
10	Port de raccordement de tuyau de gaz d'aspiration	Consultez la note 2, 3
11	Port de raccordement de tuyau de liquide	Consultez la note 2, 3

Remarques
1. Pourlaméthodederaccordementdetuyauterie(côtésavantetinférieur),sereporterau manuel d'installation.
2. Tuyau de gaz basse et haute pression :
Ø 15.9 Raccordement de brasage ... U-8ME4XPQ1
Ø 19,1 Raccordement de brasage ... U-10,12ME4XPQ
Ø 22,2 Raccordement de brasage ... U-14,16ME4XPQ
Tuyau de gaz d'aspiration :
Ø 19,1 Raccordement de brasage ... U-8ME4XPQ1
Ø 22,2 Raccordement de brasage ... U-10ME4XPQ
Ø 28,6 Raccordement de brasage ... U-12ME4XPQ
Tuyau de liquide :
Ø 9,5 Raccordement de brasage ... U-8ME4XPQ1, U-10ME4XPQ
Ø 12,7 Raccordement de brasage ... U-12,14,16ME4XPQ
3. Diamètre de raccordement de tuyauterie pour raccordement sur le terrain.
4. Indique les dimensions après avoir installé les tuyaux d'accessoire.

	AA	AB
U-8,10,12ME4XPQ	129	32
U-14,16MA4XPQ	131	38

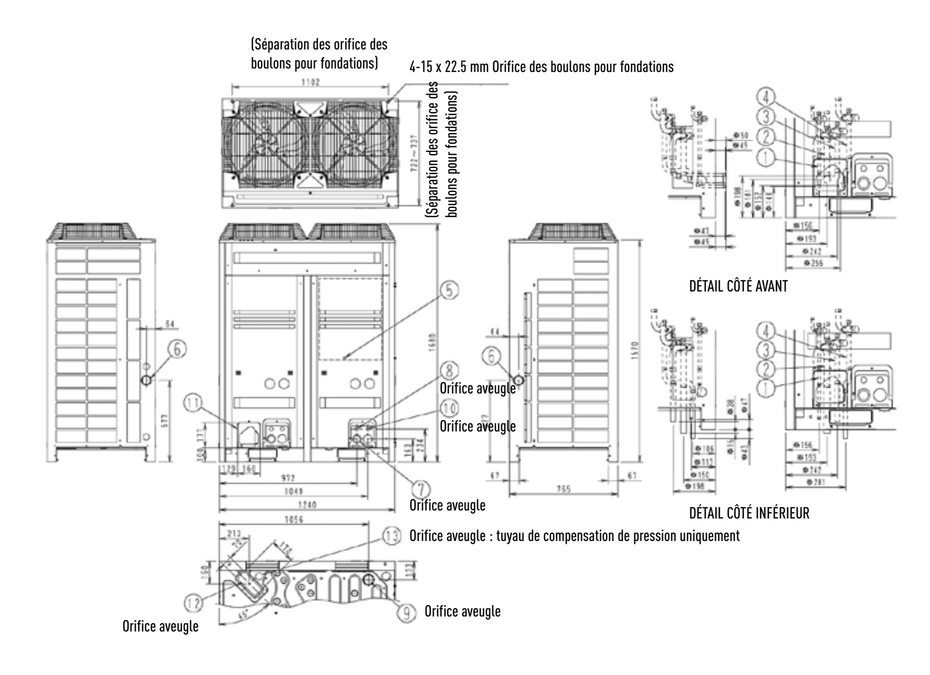
U-8,10,12ME4XPQM



Nº	Nom de pièce	Remarques
1	Port de raccordement de tuyau de liquide	Consultez la note 2,3
2	Port de raccordement de tuyau de gaz d'aspiration	Consultez la note 2,3
3	Port de raccordement de tuyau de gaz à basse et haute pression	Ø 19,1 Raccordement de brasage Consultez la note 3
4	Port de raccordement de tuyau de compensation de pression	Ø 19,1 Raccordement de brasage Consultez la note 3
5	Borne de terre	Intérieur de boîte de distribution (M8)
6	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (latéral)	Ø 62
7	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 45
8	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 27
9	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (inférieur)	Ø 65,5
10	Orifice d'acheminement de câble (avant)	Ø 27
11	Orifice d'acheminement de tuyauterie (avant)	Consultez la note 1
12	Orifice d'acheminement de tuyauterie (inférieur)	Consultez la note 1
13	Orifice d'acheminement de tuyauterie (inférieur)	Ø 50 Consultez la note 1

Remarques
1. Pourlaméthodederaccordementdetuyauterie(côtésavantetinférieur),sereporterau manuel d'installation.
2. Tuyau de gaz d'aspiration :
Ø 22,2 Raccordement de brasage ... U-8,10ME4XPQM
Ø 28,6 Raccordement de brasage ... U-12ME4XPQM
Tuyau de liquide :
Ø 9,5 Raccordement de brasage ... U-8,10ME4XPQM
Ø 12,7 Raccordement de brasage ... U-12ME4XPQM
3. Diamètre de raccordement de tuyauterie pour raccordement sur le terrain.
4. Indique les dimensions après avoir installé les tuyaux d'accessoire.

U-14,16ME4XPQM

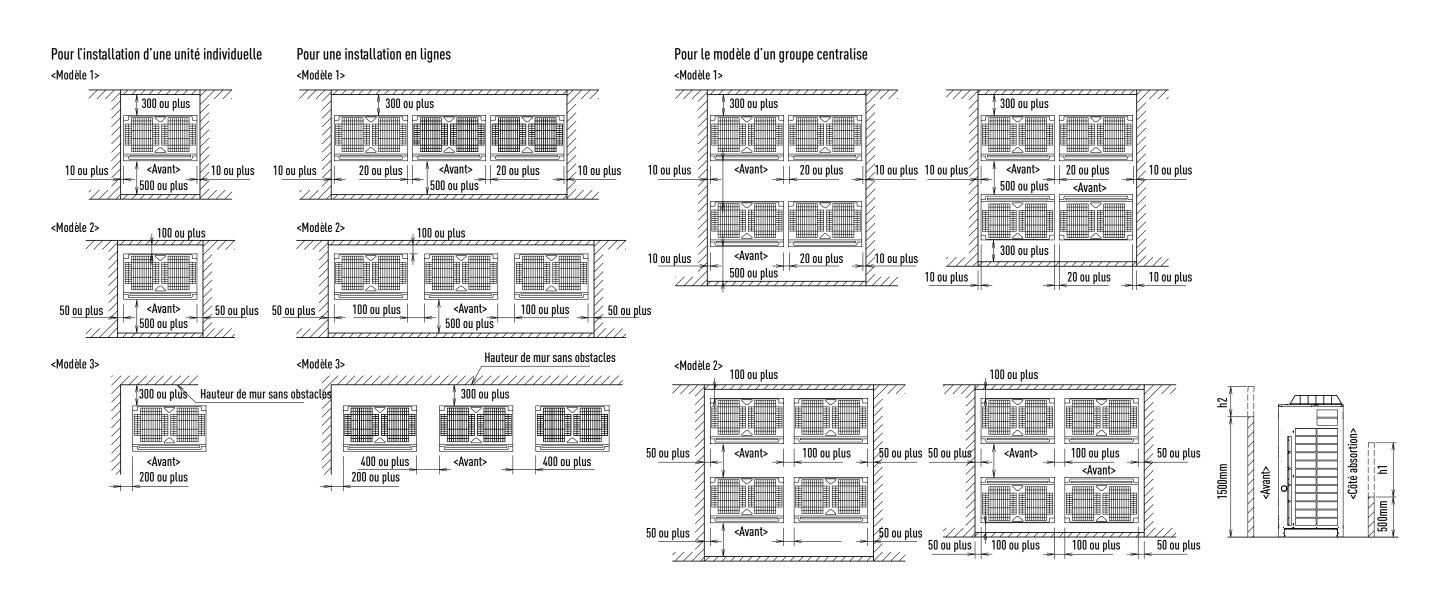


Nº	Nom de pièce	Remarques
1	Port de raccordement de tuyau de liquide	Ø 12,7 Raccordement de brasage Consultez la note 2
2	Port de raccordement de tuyau de gaz d'aspiration	Ø 28,6 Raccordement de brasage Consultez la note 2
3	Port de raccordement de tuyau de gaz à basse et haute pression	Ø 22,2 Raccordement de brasage Consultez la note 3
4	Port de raccordement de tuyau de compensation de pression	Ø 19,1 Raccordement de brasage Consultez la note 2
5	Borne de terre	Intérieur de boîte de distribution (M8)
6	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (latéral)	Ø 62
7	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 45
8	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (avant)	Ø 27
9	Orifice d'acheminement de cordon d'alimentation (inférieur)	Ø 65,5
10	Orifice d'acheminement de câble (avant)	Ø 27
11	Orifice d'acheminement de tuyauterie (avant)	Consultez la note 1
12	Orifice d'acheminement de tuyauterie (inférieur)	Consultez la note 1
13	Orifice d'acheminement de tuyauterie (inférieur)	Ø 50 Consultez la note 1

Remarques
1. Pour la méthode de raccordement de tuyauterie (côtés avant et inférieur), se reporter au manuel d'installation.
2. Diamètre de raccordement de tuyauterie pour raccordement sur le terrain.
3. Indique les dimensions après avoir installé les tuyaux d'accessoire.

ME4 – installation et espace d'entretien

U-ME4XPQM



Remarques:
1. Hauteurs de murs dans le cas des modèles 1 et 2 :
Avant : 1500 mm.
Côté aspiration : 500 mm.
Côté : Hauteur libre.
L'espace d'installation indiqué sur cette illustration se fonde sur le fonctionnement de refroidissement à une température d'air extérieure à 35 degrés. Quand la température d'air extérieure dépasse 35 degrés ou si la charge excède la capacité maximum en raison d'une production élevée de chaleur dans l'ensemble de l'unité extérieure, élargissez l'espace côté aspiration comparé à l'espace indiqué sur cette illustration.
2. En cas de dépassement des hauteurs libres ci-dessus, h2/2 et h1/2 doivent alors être ajoutés sur les espaces d'entretien côté avant et aspiration respectivement comme indiqué sur l'illustration à droite.
3. Lors de l'installation des unités, choisissez le modèle le plus approprié parmi ceux indiqués ci-dessus pour parvenir à l'installation la mieux adaptée à l'espace disponible en gardant à l'esprit le besoin de laisser suffisamment d'espace pour qu'une personne puisse se faufiler entre les unités et le mur et à l'air de circuler librement. (Si d'autres unités doivent être installées en plus de celles pourvues dans les modèles ci-dessus, votre disposition doit prendre en compte la possibilité de courts-circuits).
4. Les unités doivent être installées de sorte à laisser suffisamment d'espace à l'avant pour que le rôle de la tuyauterie de réfrigérant sur site puisse s'opérer en toute sécurité.

Liste des accessoires en option

Unités extérieures MX4		
Sélecteur froid/chaud		CZ-02RD11P
Boîtier de fixation		K-JB111A
Collecteurs		CZ-P29HK12Q
		CZ-P64HK12Q
		CZ-P75HK12Q
Dérivateurs		CZ-P20BK12QA
		CZ-P29BK12QA
		CZ-P64BK12Q
		CZ-P75BK12Q
Kit de connexion entre unités extérieures	2 unités extérieures	CZ-32PJ4PQ
	3 unités extérieures	CZ-48PJ4PQ
Kit de plateau de drainage	Module U-5MX4	K-WC26B160
	Modules U-8,10MX4	K-WC26B280
	Modules U-12,14,16MX4	K-WC26B450

Unités extérieures ME4		
Collecteurs		CZ-P29HK32Q
		CZ-P64HK32Q
		CZ-P75HK32Q
		CZ-P20BK32Q
Dérivateurs		CZ-P29BK32QA
		CZ-P64BK32Q
		CZ-P75BK32Q
Kit de connexion entre les unités extérieures	18~32 CV.	CZ-32PJ5PQ
	34~48 CV	CZ-48PJ5PQ
Kit plateau d'écoulement	Module U-8,10ME3	K-WC26B280
	Module U-12,14,16ME	K-WC26B450

Boîtier HR		
Boîtier HR		CZ-100HR2HS
		CZ-160HR2HS
		CZ-250HR2HS
Sélecteur chaud et froid		CZ-02RD12P
Boîtier de fixation		K-JB111A

Cassette 4 voies, série UM4		
Panneau décoratif	tous	CZ-06KPU12P
Isolant de sortie d'air	tous	K-DBHJ55K160
Kit d'entrée d'air extérieur	Forme en T sans ventilateur	K-DD55DA160K
	Sans forme en T sans ventilateur	K-DD55DA160
D'installation directe		K-DDJ55DA160
Chambre du filtre pour le modèle ci-dessus	tous	K-DDF55DA160
Changement de filtre de longue durée	tous	K-AFJ551K160
Unité de filtre à grande efficacité calorimétrique		
Calorimétrique méthode 65%	35~63	K-AFJ556DA80
	100~125	K-AFJ556DA160
Calorimétrique méthode 90%	35~63	K-AFJ557DA80
	100~125	K-AFJ557DA160
Filtre de rechange de durée ultra longue	tous	K-AFJ55KA160H
Chambre de dérivation	35~63	K-DJ55BA80
	100~125	K-DJ55BA160
Kit de connexion de chambre	tous	K-KSJ55KA160

Cassette 60x60, série YM3		
Panneau décoratif	tous	CZ-02KPY12P
Séparateur de panneau	tous	K-DBQ44BA60A
Isolant de sortie d'air	tous	K-DBHQ44B60
Kit d'entrée d'air ext. de l'installation directe	tous	K-DDQ44XA60
Changement filtre longue durée		K-AFQ441BA60

Cassette 2 voies, série LM3		
Panneau décoratif	20~32	CZ-01KPL11P
	40~50	CZ-02KPL11P
	63	CZ-03KPL11P
	80~125	CZ-06KPL11P

REMARQUE : La chambre du filtre est indispensable pour l'installation d'un filtre grande efficacité

Cassette 1 voie, série DM3		
Panneau décoratif	25~40	CZ-02KPD11P
	63	CZ-03KPD11P
Séparateur de panneau	63	K-PBJ52F80W
Changement de filtre de longue durée	25~40	K-AFJ521F56
	63	K-AFJ521F80
Conduit souple (avec obturateur)	63	K-FDJ52F80

Gainable haute pression, série EM3		
Pompe de drainage	40~125	K-DU30L125VE
	200~250	K-DU30L250VE
Filtre grande efficacité 65%	40~63	K-AFJ302L71
	80~125	K-AFJ302L140
	40~63	K-AFJ303L71
Filtre grande efficacité 90%	80~125	K-AFJ303L140
	40~80	K-DDJ30L71
Cadre du filtre	100~125	K-DDJ30L140
	200/250	K-DJ3705L280
	40~80	K-AFJ301L71
	100~125	K-AFJ301L140
Filtre longue durée	200/250	K-AFJ371L280

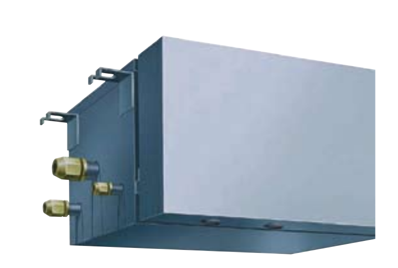
Gainable ultra compact, série FM3		
Panneau décoratif	20~32	CZ-01HPF11P
	40~50	CZ-02HPF11P
	63	CZ-03HPF11P
	80~125	CZ-06HPF11P
Panneau d'accès	40~50	K-TB25KA56W
	63	K-TB25KA80W
	80~125	K-TB25KA160W
Filtre grande efficacité 65%	40~50	K-AF252LA56
	63	K-AF252LA80
	80~125	K-AF252LA160
Filtre grande efficacité 90%	40~50	K-AF253LA56
	63	K-AF253LA80
	80~125	K-AF253LA160
Chambre du filtre pour aspiration inférieure	40~50	K-AJ25LA56D
	63	K-AJ25LA80D
	80~125	K-AJ25LA160D
Chambre du filtre pour aspiration arrière	40~50	K-AJ25LA56B
	63	K-AJ25LA80B
	80~125	K-AJ25LA160B
Panneau d'obstruction / d'exploration	40~50	K-BBJ25KA56
	63	K-BBJ25KA80
	80~125	K-BBJ25KA160
Adaptateur de sortie d'air pour gaine circulaire	20~32	K-DAJ25K36
	40~50	K-DAJ25KA56
	63	K-DAJ25KA71
	80~125	K-DAJ25KA140

* Si un filtre grande efficacité est installé dans l'unité, il devra incorporer une chambre de montage dans le système d'installation antérieure ou postérieure.

Plafonnier, série TM3		
Filtre longue durée	32	K-AF501DA56
	63	K-AFJ501DA80
	100	K-AF501DA112

Télécommandes		
Télécommande filaire		CZ-02RT11P
Télécommande simplifiée		CZ-02RE12P
Télécommandes sans fil	LM3	CZ-01RWL12P
(Récepteur intégré à la machine)	UM4	CZ-02RWU12P
	KM3	CZ-01RWK22P
	TM3	CZ-01RWT12P
	YM3	CZ-01RWY12P
Télécommande infrarouge	EM3/FM3/NM3/ PM3/RM3	CZ-02RWF12P
(Récepteur au mur)	DM3	CZ-02RWD12P
Contrôle centralisé		CZ-02ESM11P
Télécommande ON/OFF (annonceur)		CZ-01ANA11P
Programmateur		CZ-01ESW11P
Adaptateur d'interface CZ-ESM GTC		CZ-302AP11P
Adaptateur d'interface pour série US		CZ-112AP11P
Adaptateur de production de signal	autre	KRP1B61
Adaptateur d'interface BMS pour	UM4/TM3	KRP2A52
contrôle de groupe ou individuel		KRP2A51
Boîtier d'installation pour adaptateur PCB	UM4	KRP1CA98
	LM3	KRP1CA98
	TM3	KRP1CA93
		KJB311AA
Boîtier électrique avec terminal de terre	(3 blocs)	KJB212AA
	(2 blocs)	KEK26-1A
Filtre anti-bruit	LM3/NM3	CZ-104AP11P
Adaptateur d'interface GTC pour unité ext.	UM4/FM3/TM3/YM3	CZ-104AP13P
		CZ-104AP12P
	autre	CZ-109AP11P
Port d'expansion pour UM-NET		

ME4 – boîtier HR



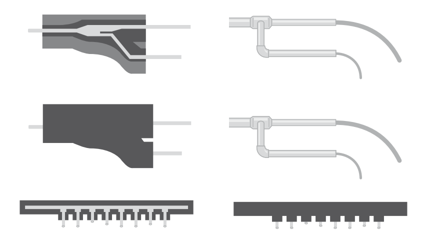
boîtler HR pour récupération de chaleur uniquement pour la série ME3

La série ME3 doit être incorporée au boîtier HR dans la tuyauterie frigorifique pour réaliser simultanément les fonctions de chauffage et de réfrigération.

			CZ-100HR2HS	CZ-160HR2HS	CZ-250HR2HS
			x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			5	8	5
Puissance absorbée	Frigorifique	W	5	5	5
	Calorifique	W	5	5	5
Dimensions	L x H x P	mm	207 x 388 x 326	207 x 388 x 326	207 x 388 x 326
Poids		kg	14	14	15
Boîtier			Acier galvanisé	Acier galvanisé	Acier galvanisé
Connexion tuyauteries	Liquide	Pouces	Ø 3/8	Ø 3/8	Ø 3/8
Unités intérieures	Gaz	Pouces	Ø 5/8	Ø 5/8	Ø 7/8
Unité extérieure	Liquide	Pouces	Ø 3/8	Ø 3/8	Ø 3/8
	Gaz	Pouces	Ø 5/8	Ø 5/8	Ø 7/8
	Gaz de refoulement	Pouces	Ø 1/2	Ø 1/2	Ø 3/4
Isolation thermique insonorisée			Mousse polyéthylène thermorésistant	Mousse polyéthylène thermorésistant	Mousse polyéthylène thermorésistant

* Pour le modèle CZ-250H1HRS, même lorsque le taux de puissance total varie entre 160 et 250, aucunes des unités intérieures des modèles 20, 25, 32 et 40 ne doivent être connectées au modèle de boîtier HR.

MX4 – dérivateurs et collecteurs R410A

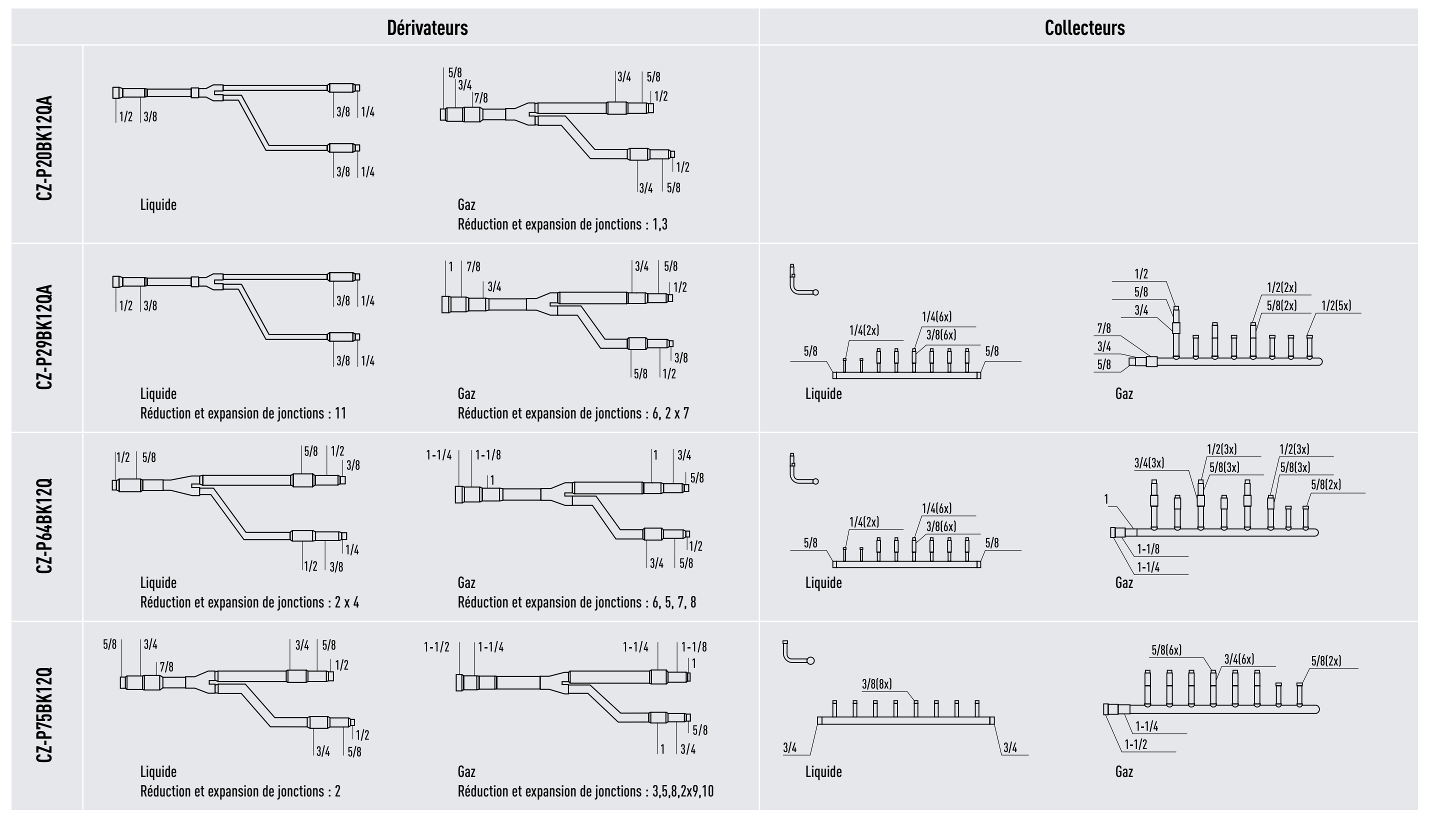


RAMIFICATIONS: TUYAUTERIE UNIFIÉE

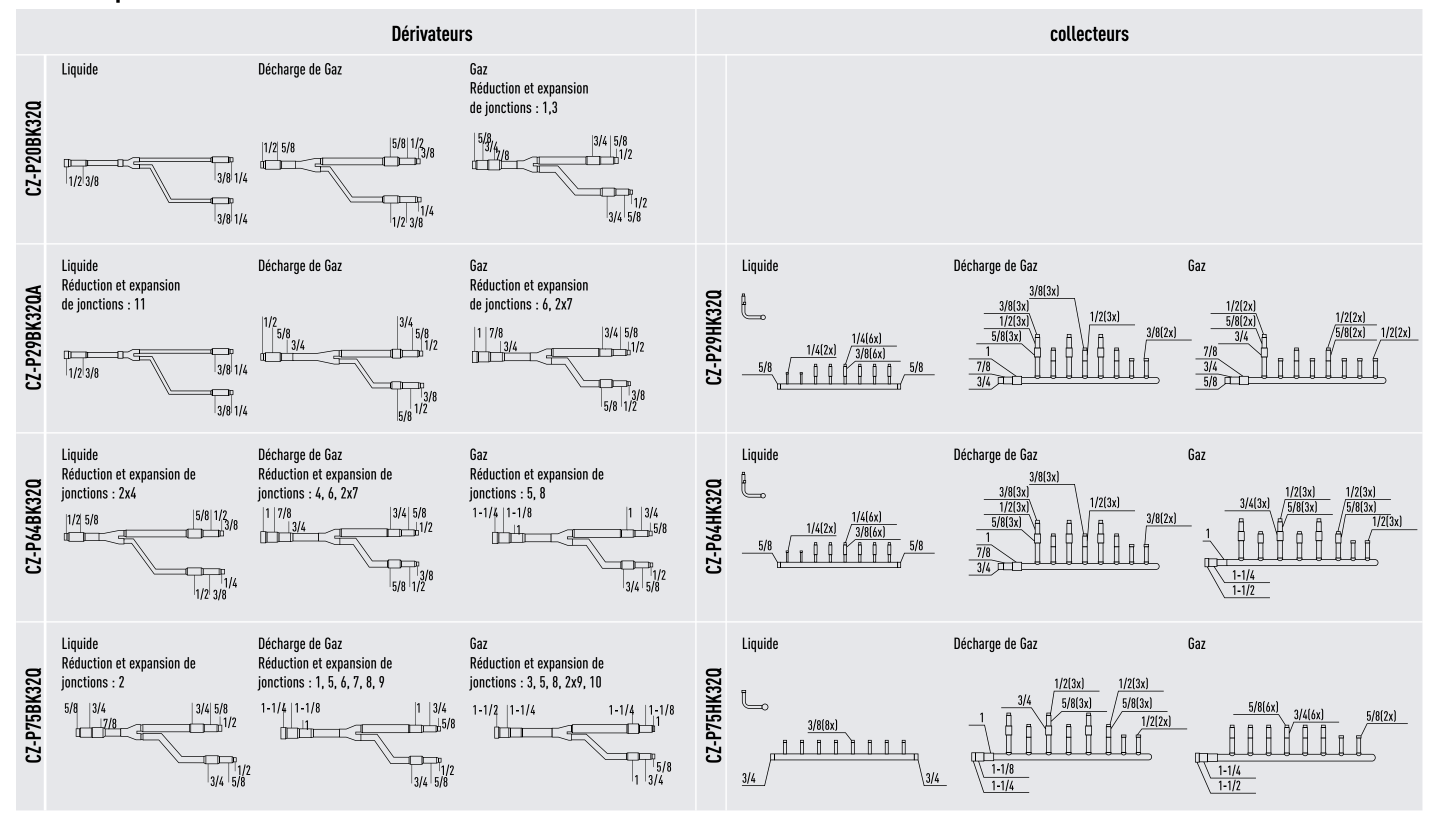
Ce nouveau système de tuyauterie a été conçu pour faciliter l'installation de sorte que 2 ou 3 tuyaux de réfrigérant seulement soient nécessaires, contrairement aux systèmes utilisés jusqu'à aujourd'hui. Les clapets anti-retour à 2 ou 3 voies ne sont pas non plus nécessaires, ni le traitement anti-gel ou les séparateurs d'huile sur soupape d'air. L'utilisation de tuyauterie à ramification avec des soupapes d'expansion électroniques permet une réduction considérable du déséquilibre de circulation de liquide de réfrigérant entre les unités intérieures malgré le diamètre de tuyauterie inférieur. Les joints de ces tuyaux ont été conçus de manière à réduire le temps d'installation, car ils sont faciles à poser. Enfin, la ramification des tuyauteries optimisent la circulation de réfrigérant.

Dérivateurs et collecteurs

MX4 réversible



ME4 récupérateur de chaleur



Sélection des dérivateurs R410A

Pour choisir les dérivateurs adéquats au circuit frigorifique, la première dérivation est sélectionnée selon l'unité extérieure, le reste des dérivateurs est sélectionné selon la somme des indices de puissance de toutes les unités intérieures qui proviennent de ce dérivateur.*

Systèmes MX4

Dérivateurs

Premier dérivateur après la machine extérieure

Unité extérieure	Dérivateurs
U-5MX4XPQ	CZ-P20BK12QA
U-8MX4XPQ	CZ-P29BK12QA
U-10MX4XPQ	CZ-P29BK12Q
de U-12MX4XPQ à PA-22MX4XPQ	CZ-P64BK12Q
de PA-24MX4XPQ à PA-48MX4XPQ	CZ-P75BK12Q

Différents du 1er, selon la puissance nécessaire

Puissance totale	Dérivateurs
x<200	CZ-P20BK12QA
200≤x<290	CZ-P29BK12QA
290≤x<640	CZ-P64BK12Q
640≤x	CZ-P75BK12Q

Collecteurs

Sélectionner selon la puissance nécessaire

Unité extérieure	Dérivateurs
U-8ME4XPQ1	CZ-P29BK32QA
U-10ME4XPQ	CZ-P29BK32QA
de U-12ME4XPQ à PA-22ME4XPQ	CZ-P64BK32Q
de PA-24ME4XPQ à PA-48ME4XPQ	CZ-P75BK32Q

Différents du 1er, selon la puissance nécessaire

Puissance totale	Dérivateurs 3 tubes	Dérivateurs 2 tubes
x<200	CZ-P20BK32Q	CZ-P20BK12QA
200≤x<290	CZ-P29BK32QA	CZ-P29BK12Q
290≤x<640	CZ-P64BK32Q	CZ-P64BK12Q
640≤x	CZ-P75BK32Q	

Pour sélectionner le collecteur adéquat, il faut faire la somme des indices de puissance de toutes les unités intérieures qui proviennent du collecteur.*

Systèmes ME4

Sélectionner selon la puissance nécessaire

Puissance totale	Dérivateur
x<290	CZ-P29HK12Q
290≤x<640	CZ-P64HK12Q
640≤x	CZ-P75HK12Q

Collecteurs

Sélectionner selon la puissance nécessaire

Puissance totale	Collecteur 3 tubes	Collecteur 2 tubes
x<290	CZ-P29HK32Q	CZ-P29HK12QA
290≤x<640	CZ-P64HK32Q	CZ-P64HK12Q
640≤x	CZ-P75HK32Q	

REMARQUE : Il est impossible d'accrocher des unités intérieures du modèle 250 à la sortie d'un collecteur.

Kit de connexion entre modules extérieurs (unité > PA-18)

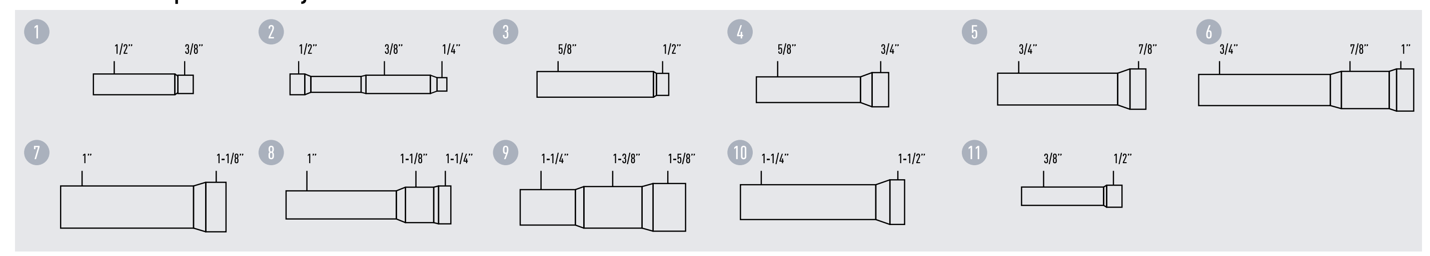
Nombres de modules extérieurs	Kit de connexion
2	CZ-32PJ4PQ
3	CZ-48PJ4PQ

Kit de connexion entre modules extérieurs (unité > PA-18)

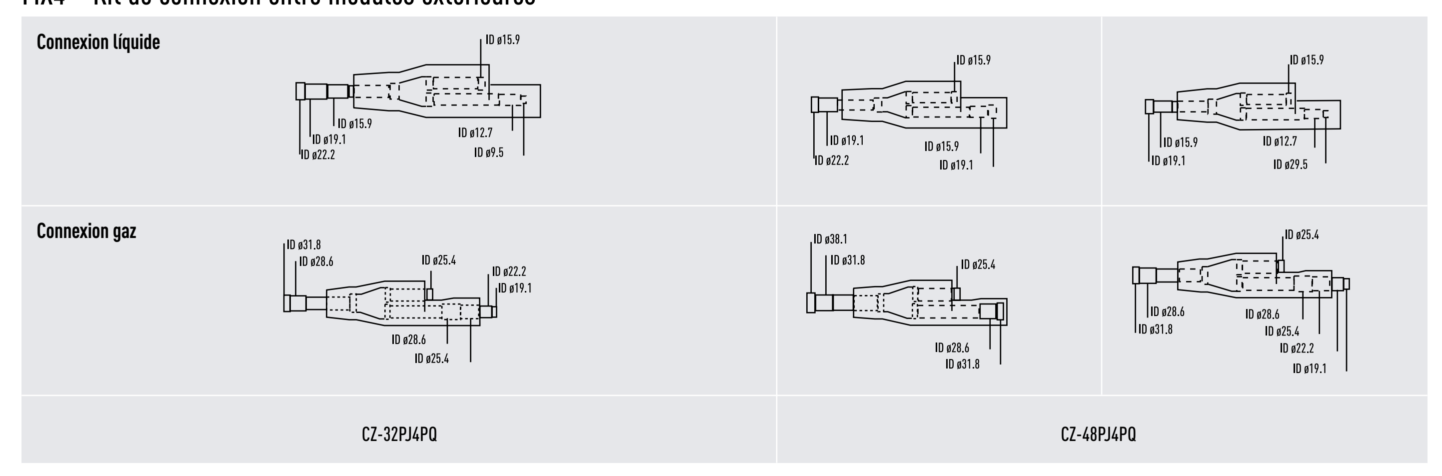
Nombre de modules extérieurs	Kit de connexion
2	CZ-32PJ5PQ
3	CZ-48PJ5PQ

* Exemple : l'indice de puissance qui provient d'un dérivateur auquel sont accrochées une unité intérieure S-80UM3HPQ et une unité intérieure S-100FM3HPQ équivaut à 100 + 80 = 180

Réduction et expansion des joints de dérivateurs



MX4 – Kit de connexion entre modules extérieures



ME4 – Kit de connexion entre modules extérieurs

Nom de kit	Joint pour ligne de gaz	Joint pour ligne liquide	Joint pour ligne de gaz de refoulement	Raccord réducteur pour : Gaz d'aspiration	Liquide		Gaz de de décharge	Joint de tuyau d'huile
CZ-32PJ5PQ	ID ø25.4, ID ø31.8, ID ø28.6, ID ø28.6, ID ø25.4, ID ø22.2, ID ø19.1 1x	ID ø15.9, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9, ID ø12.7, ID ø09.5 1x	ID ø25.4, ID ø22.2, ID ø25.4, ID ø28.5, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9 1x	1 ID ø19.1, ID ø22.2, ID ø25.4, ID ø28.6, OD ø25.4 2 ID ø34.9, OD ø31.8 1x	1 OD ø09.5, OD ø12.7, OD ø15.9 1x	ID ø15.9, ID ø19.1, ID ø22.2, OD ø25.4 1x	2 ID ø15.9, ID ø19.1, ID ø22.2, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9 1x	–
CZ-48PJ5PQ	1 1x 2 ID ø25.4, ID ø31.8, ID ø28.6, ID ø28.6, ID ø25.4, ID ø22.2, ID ø19.1 1x	1 ID ø15.9, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9, ID ø19.1 1x 2 ID ø15.9, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9, ID ø12.7, ID ø09.5 1x	1 ID ø25.4, ID ø31.8, ID ø28.5, ID ø28.6, ID ø25.4, ID ø22.2 1x 2 ID ø25.4, ID ø22.2, ID ø25.4, ID ø28.5, ID ø22.2, ID ø19.1, ID ø15.9 1x	1 ID ø19.1, ID ø22.2, ID ø25.4, ID ø28.6, OD ø25.4 2x 2 ID ø34.9, OD ø31.8 3x 3 ID ø41.3, OD ø38.1 1x	1 OD ø09.5, OD ø12.7, OD ø15.9 2x	ID ø15.9, ID ø19.1, ID ø22.2, OD ø25.4 2x	2 ID ø19.1, ID ø22.2, ID ø22.2, ID ø19.1 1x	1x

Pour l'installation des unités extérieures, se reporter au manuel d'installation de l'unité extérieure.
L'installation de tuyaux de réfrigérant entre les unités externe et interne doit être réalisée avec des joints et collecteurs.
Pour la combinaison d'unités extérieures, consultez la section Données d'ingénierie.





Systèmes de contrôle individuel

Les systèmes conventionnels considèrent le système de climatisation dans son ensemble, tandis que le système DRV permet une climatisation pièce par pièce.
Ce système est donc idéal pour un immeuble où le taux d'occupation fluctue. De plus, il est possible d'avoir un contrôle précis sur chaque pièce. Le contrôle individuel rend ce système plus économique et plus efficace.



Télécommande à distance avec infrarouge

CZ-02RWD12P // CZ-02RWF12P // CZ-01RWL12P // CZ-02RWU12P // CZ-01RWK22P / CZ-01RWT12P // CZ-01RWY12P

Boutons de fonctionnement

- ON / OFF
- Minuteur on/off
- Heure programmée
- Réglage de température
- Direction d'air (uniquement pour les modèles S-TM3JPR, S-UM4HPQ, S-LM3HPQ et S-KM3HPR)
- Mode de fonctionnement
- Contrôle de vitesse de ventilateur
- Filtre de redémarrage
- Inspection/test de fonctionnement

Affichage

- Mode de fonctionnement
- Remplacement des piles
- Température sélectionnée
- Direction d'air (uniquement sur les modèles S-TM3JPR, S-UM4HPQ, S-LM3HPQ et S-KM3HPR)
- Heure programmée
- Inspection/test de fonctionnement
- Vitesse de ventilateur

CZ-02RWD12P
Télécommande pour série de modèles industriels DM3

CZ-01RWL12P
Télécommande pour série de modèles industriels LM3

CZ-02RWU12P
Télécommande pour série de modèles industriels UM3
Gamme US grande capacité avec cassette à 4 voies

CZ-01RWK22P
Télécommande pour série de modèles industriels KM3

CZ-01RWT12P
Télécommande pour série de modèles industriels TM3

CZ-01RWY12P
Télécommande pour série de modèles industriels YM3



Télécommande à fil
CZ-02RT11P

- Contrôle à distance avec écran LCD et auto-diagnostic
- Contrôle constant du système pour détection de défaillance sur un total de 80 composants
- Affichage immédiat de la localisation et du type d'anomalies
- Réduction de temps et coût d'entretien

Boutons de fonctionnement

- ON / OFF
- Programmateur : 5 actions par jour (Total de 35). Température de programme ou limites de température. Mémoire de la dernière programmation. Actions de déprogrammation à tout moment
- Réglage de température
- Réglage de direction d'air
- Sélection de mode de fonctionnement
- Contrôle de vitesse de ventilateur
- Fonction de maintien de la température de confort

Affichage

- Mode de fonctionnement
- Commutation automatique entre refroidissement et chauffage
- Indicateur de contrôle centralisé
- Indicateur de contrôle de groupe
- Température sélectionnée
- Direction d'air
- Horloge
- Indicateur de jour de la semaine
- Inspection/test de fonctionnement
- Vitesse de ventilateur
- Filtre d'air extérieur
- Indicateur de début de dégivrage/chaleur
- Défauts



Télécommande simplifiée
CZ-02RE12P

- Unité simple, compacte et facile à utiliser
- Adapté aux chambres d'hôtel

Operating buttons

- ON/OFF
- Sélection de mode de fonctionnement
- Contrôle de vitesse de ventilateur
- réglage de Température

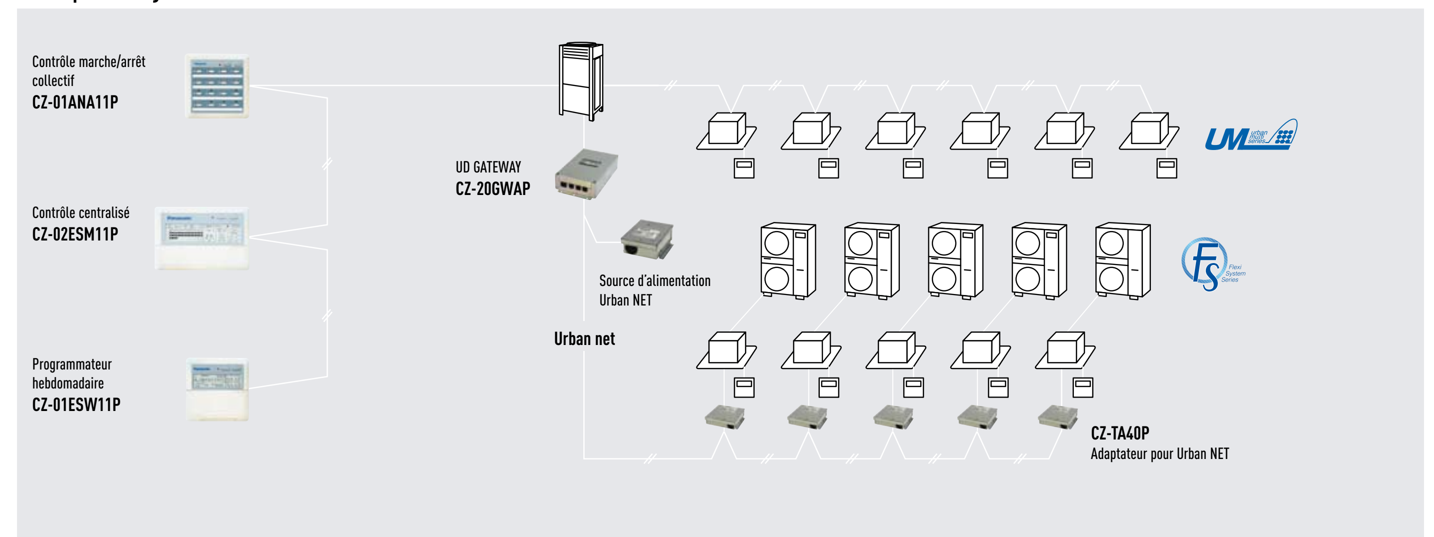
Affichage

- Commutation automatique entre refroidissement et chauffage
- Température sélectionnée
- Mode de fonctionnement
- Indicateur de contrôle centralisé
- Vitesse de ventilateur
- Indicateur de début de dégivrage/chaleur
- Réglage par défaut
- Sélection de mode de fonctionnement
- Contrôle de vitesse de ventilateur
- Filtre de redémarrage
- Inspection/test de fonctionnement

Systèmes de contrôle centralisé

Ces contrôles peuvent être indépendants ou combinés. Dans cette dernière modalité, 1 groupe est équivalent à plusieurs unités intérieures (jusqu'à 16) combinées, et 1 zone, à plusieurs groupes mixtes.
La télécommande centralisée est la solution idéale dans le cas d'immeubles à bail commercial qui peuvent avoir divers types d'occupation car les unités intérieures peuvent être distribuées en groupes par preneur (distribution par zones). Le preneur peut configurer le programme et les conditions de fonctionnement à l'aide du minuteur et redémarrer facilement le contrôle en fonction des différents besoins.

Exemple de système avec contrôle centralisé (UM NET)





Temporisateur

CZ-01ESW11P

Il peut programmer 64 groupes.

- Jusqu'à 128 unités intérieures peuvent être contrôlées
- 8 types de programmation hebdomadaire
- Alimentation de secours pendant 48 heures au maximum
- Longueur maximum de câblage 1000 m. (total : 2000 m.)



Contrôle ON/OFF unifié

CZ-01ANA11P

Il permet un contrôle individuel et simultané de 16 groupes d'unités intérieures.

- Jusqu'à 16 groupes peuvent être contrôlés (128 unités intérieures)
- Utilisation de 2 télécommandes situées à différents endroits dans le mode de fonctionnement (normal, alarme)
- Indication de contrôle centralisé
- Longueur maximum de câblage 1000 m. (total : 2000 m.)



Télécommande centralisée
CZ-02ESM11P

Jusqu'à 64 groupes d'unités intérieures peuvent être contrôlés individuellement (zones).

- Jusqu'à 64 groupes peuvent être contrôlés (128 unités intérieures, 10 unités extérieures maximum)
- Jusqu'à 128 groupes peuvent être contrôlés (128 unités intérieures, 10 unités extérieures maximum) par 2 télécommandes centrales situées à différents endroits
- Contrôle de zone
- Indicateur de code par défaut



Adaptateur de signal externe
CZ-TA30P

- Un ventilateur externe peut être contrôlé sur une unité interne
- Télécommande On / Off externe de l'unité intérieure
- Statut de sortie de l'unité intérieure (mode de fonctionnement, analyse détaillée)



Adaptateur - URBAN NET
CZ-TA40P

- Panneau de connexion - Urban NET pour le contrôle centralisé des unités intérieures de la gamme FS



Adaptateur de destination
CZ-TA50P

- Panneau de réglage manuel pour les directions des unités intérieures pour le contrôle centralisé. Sert à régler les directions avant de connecter l'alimentation électrique à l'unité intérieure et lorsqu'il n'y a pas de télécommande



Bloc d'alimentation
CZ-TE20P

- Bloc d'alimentation pour l'Urban NET (une unité pour chaque réseau Urban NET)



Interface de connexion pour L'URBAN NET et UM NET
CZ-20GWAP

- Unités intérieures contrôlables : 64
- Fonctions de contrôle On/Off, Mode de fonctionnement, Réglage de température, Vitesse de ventilateur, Direction d'air, Informations sur décharge disruptive, Température d'aspiration, Informations sur l'état du filtre



Unité d'interface série
CZ-01FULAP

- Unités intérieures contrôlables : 64
- Connexion externe RS232C



Urban Controller de Panasonic constitue la meilleure solution PC pour les critères de contrôle de gestion d'immeuble ; pour les climatiseurs Panasonic et toute une panoplie d'autres produits. Urban Controller est un logiciel Windows™ qui propose différents niveaux de contrôle selon les besoins d'utilisateur.

Urban Controller garantit non seulement le contrôle de votre climatisation, mais notre nouvel adaptateur DIO permet également des interactions mécaniques avec d'autres éléments de l'immeuble, comme les alarmes anti-incendie, les lumières et tout ce que vous pouvez imaginer.

La manière la plus simple d'obtenir la température souhaitée. Le programme Urban Controller se démarque par sa fonctionnalité car il permet un contrôle méticuleux par pièce pour obtenir une température adéquate partout et à tout moment. Un programme facile à manipuler qui simplifie les tâches de contrôle et de gestion du système de contrôle général.

Caractéristiques générales

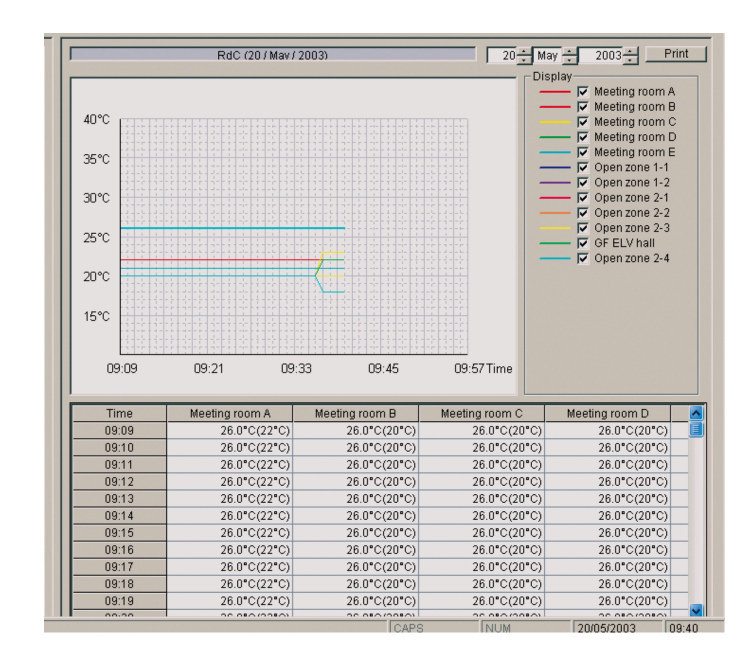
- Jusqu'à 254 unités intérieures.
- Sans limite d'unités extérieures.
- Jusqu'à 50 groupes d'unités intérieures peuvent être définis
- Interface graphique pour la gestion visuelle du contrôle de température et des dispositifs externes via la fonction de schéma permettant d'utiliser jusqu'à 20 plans interactifs (pour être intégrés à Urban Controller, les plans doivent être au format jpg ou bmp).
- Jusqu'à 1024 signaux externes (512 entrées et 512 sorties 64 panneaux CZ-01APCAP).
- Orienté utilisateur avec trois niveaux d'accès différents (gestion, contrôle, surveillance).
- Enregistrement des connexions d'utilisateur.
- Programmation manuelle.

Contrôle du système de climatisation

- Activation/Désactivation générale des unités intérieures d'un même groupe.
- Activation/Désactivation individuelle de chaque unité intérieure.
- Contrôle individuel et de groupe des unités intérieures :
  - Mode de fonctionnement : chaleur, refroidissement, ventilation, auto.
  - Vitesse de ventilateur.
  - Température réglée.
  - Ouverture de vanne.
  - Blocage de contrôle à distance
- Réglage des limites de température maximum et minimum.
- Évolution des températures d'aspiration des unités intérieures.
- Enregistrement des opérations de fonctionnement (temps, statut de fonctionnement), mémoire d'un mois.
- Enregistrement des analyses détaillées lors du fonctionnement, mémoire d'un mois.
- Enregistrement des actions prises par l'utilisateur (action, heure, utilisateur...), mémoire d'un mois.
- Programmation d'envoi par e-mail automatique en cas de décharges disruptives ou de dysfonctionnements et en cas de changements de filtre (jusqu'à 3 adresses e-mail en cas de dysfonctionnements).
- Affichage de temps de fonctionnement de chaque unité intérieure et extérieure. Possibilité de programmer un rappel d'alarme une fois que la limite de durée de fonctionnement a été dépassée.
- Registre des alarmes de limite de durée de fonctionnement.
- Graphique d'interface clair et simple (codes de couleur ...).
- Indication de dysfonctionnements et/ou remplacement de filtre d'air.
- Activation/Désactivation individuelle et de groupe des unités intérieures via des plans interactifs.

Le programmateur

- Calendrier de programmation du fonctionnement de l'installation.
- Programmation annuelle permettant la configuration de 4 types de jours différents.
- Programmation été / hiver. Spécification par saison. Changement chaud froid automatique.
- Programmation de chaque unité intérieure : activation/désactivation, mode de fonctionnement (chaud, froid, ventilation...), température réglée et blocage de contrôle à distance.
- Programmation de chaque dispositif extérieur. activation/désactivation.
- Réglage de 10 programmes quotidiens.
- Programmation jusqu'à 10 critères de fonctionnement (modes nuit, matin, froid extrême...).



Le logiciel Urban Controller permet de contrôler le climat et, en même temps, propose une série complète de dispositifs externes comprenant la sécurité dans une maison, une entreprise, un immeuble ou un étage. Alarmes anti-incendie, alarmes anti-vol, configurations d'e-mail pour recevoir des avertissements. Tous ces éléments peuvent être gérés depuis Urban Controller. Un nouveau système conçu pour le contrôle centralisé de la climatisation sur un seul ordinateur et capable d'agir à partir de ce dernier en toute circonstance.

Urban Controller

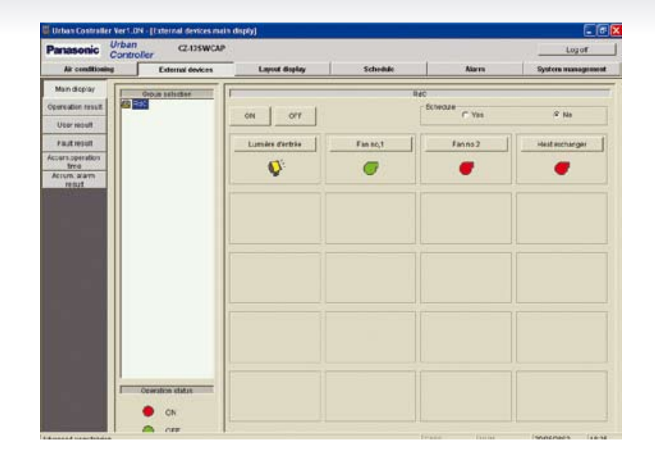
Intéractions externes

Le logiciel Urban Controller permet l'interaction avec des éléments externes du contrôle de la climatisation via le panneau de dispositif externe : CZ-01APCAP (DIO). Nous pouvons distinguer deux types d'éléments : ceux pouvant être contrôlés et programmés via Urban Controller (dispositifs externes) et les éléments pouvant agir sur le contrôle du climat (signaux d'entrée).

Dispositifs externes

- Activation/Désactivation générale des dispositifs extérieurs d'un même groupe.
- Activation/Désactivation individuel de chaque dispositif extérieur.
- Programmation de l'activation/la désactivation des dispositifs externes via la programmateur.
- Historique des opérations de fonctionnement (temps, action), mémoire d'un mois.
- Enregistrement des analyses détaillées lors du fonctionnement (des signaux d'entrée externes peuvent être attribués comme indicateurs de statut et d'erreurs des dispositifs externes), mémoire d'un mois.
- Enregistrement des actions prises par les utilisateurs (action, heure, date, utilisateur ...), mémoire d'un mois.
- Affichage des durées de fonctionnement accumulées de chaque dispositif extérieur. Possibilité de programmer un rappel d'alarme une fois que la limite de durée de fonctionnement a été dépassée, très utile pour les tâches de maintenance.
- Registre des alarmes de limite de durée de fonctionnement.
- Activation/Désactivation individuelle et de groupe des unités intérieures via des plans interactifs.





Alarmes externes

- Configuration de la réaction de contrôle du climat (général ou individuel) en réponse à l'activation/annulation des alarmes externes : activation/désactivation uniquement de l'équipement.
- Enregistrement des alarmes.
- Programmation d'avertissement par e-mail en cas de décharge disruptive.
- Visualisation des détails des alarmes: activation et capture.

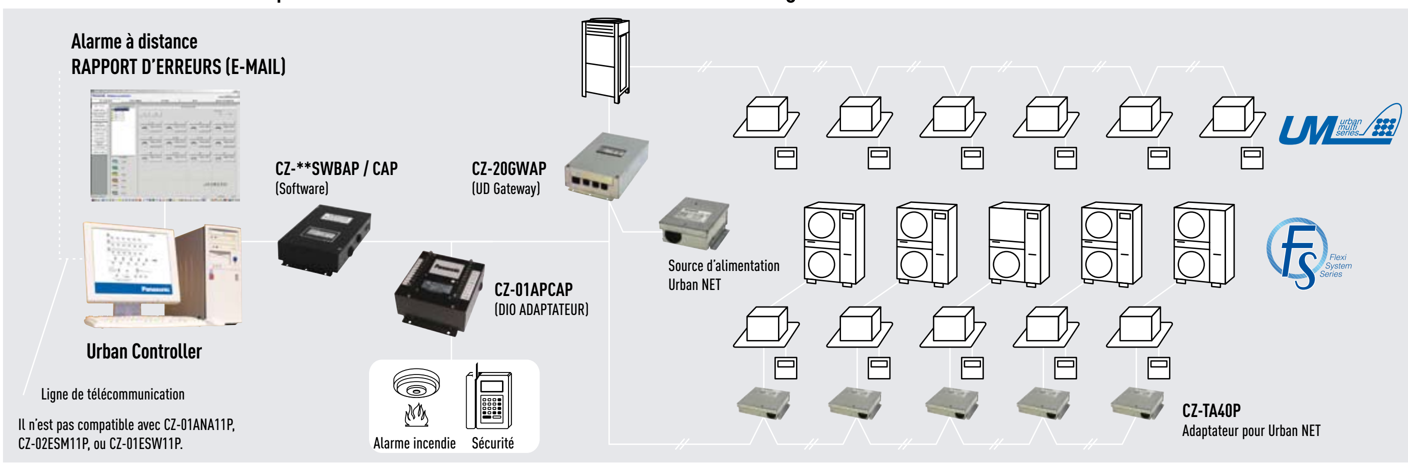
Signaux externes

- Configuration de la réaction de système de climat (général ou individuel) en réponse à l'activation/annulation d'un signal d'entrée externe : activation/désactivation, mode de fonctionnement (chaud, froid, ventilation...), température réglée et blocage du contrôle à distance.

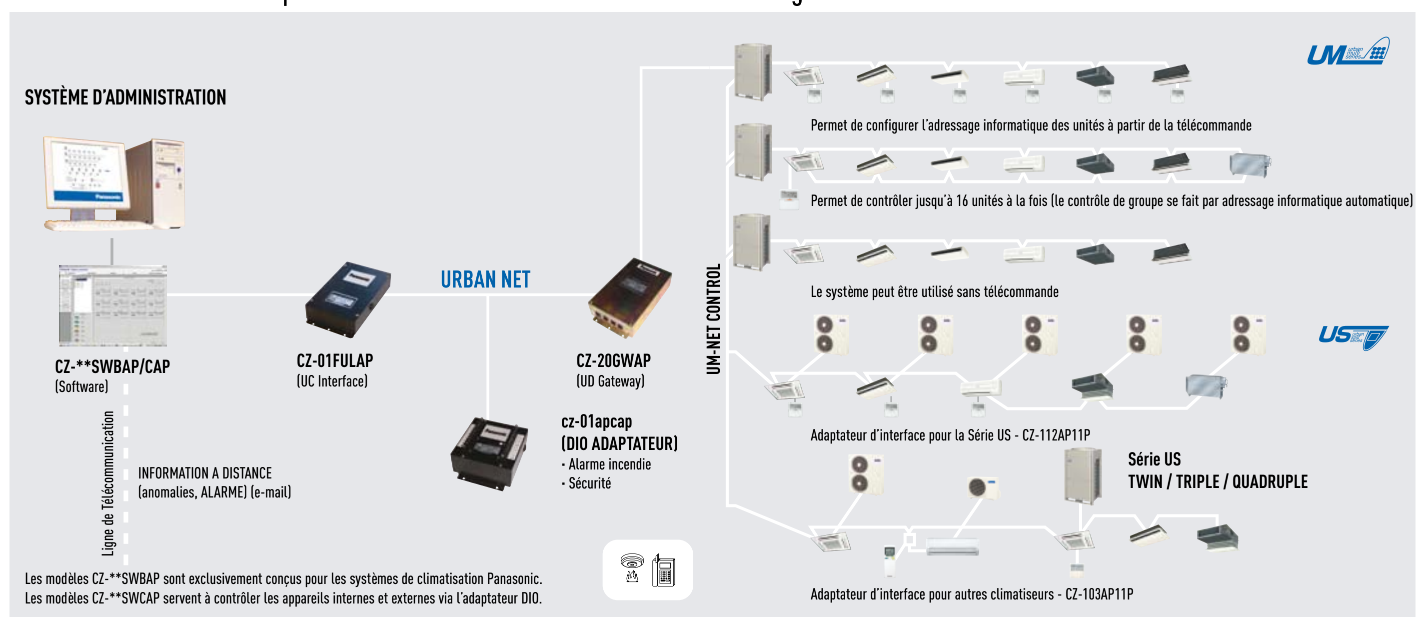
Gamme de produits

Référence	Nombre d'unités connectées	Possibilité de connecter des dispositifs externes
CZ-10SWBAP	64 units	No
CZ-10SWCAP	64 units	Yes
CZ-11SWBAP	128 units	No
CZ-11SWCAP	128 units	Yes
CZ-12SWBAP	192 units	No
CZ-12SWCAP	192 units	Yes
CZ-13SWBAP	254 units	No
CZ-13SWCAP	254 units	Yes

Réseau de contrôle de température urban controller en combinaison avec la gamme FS



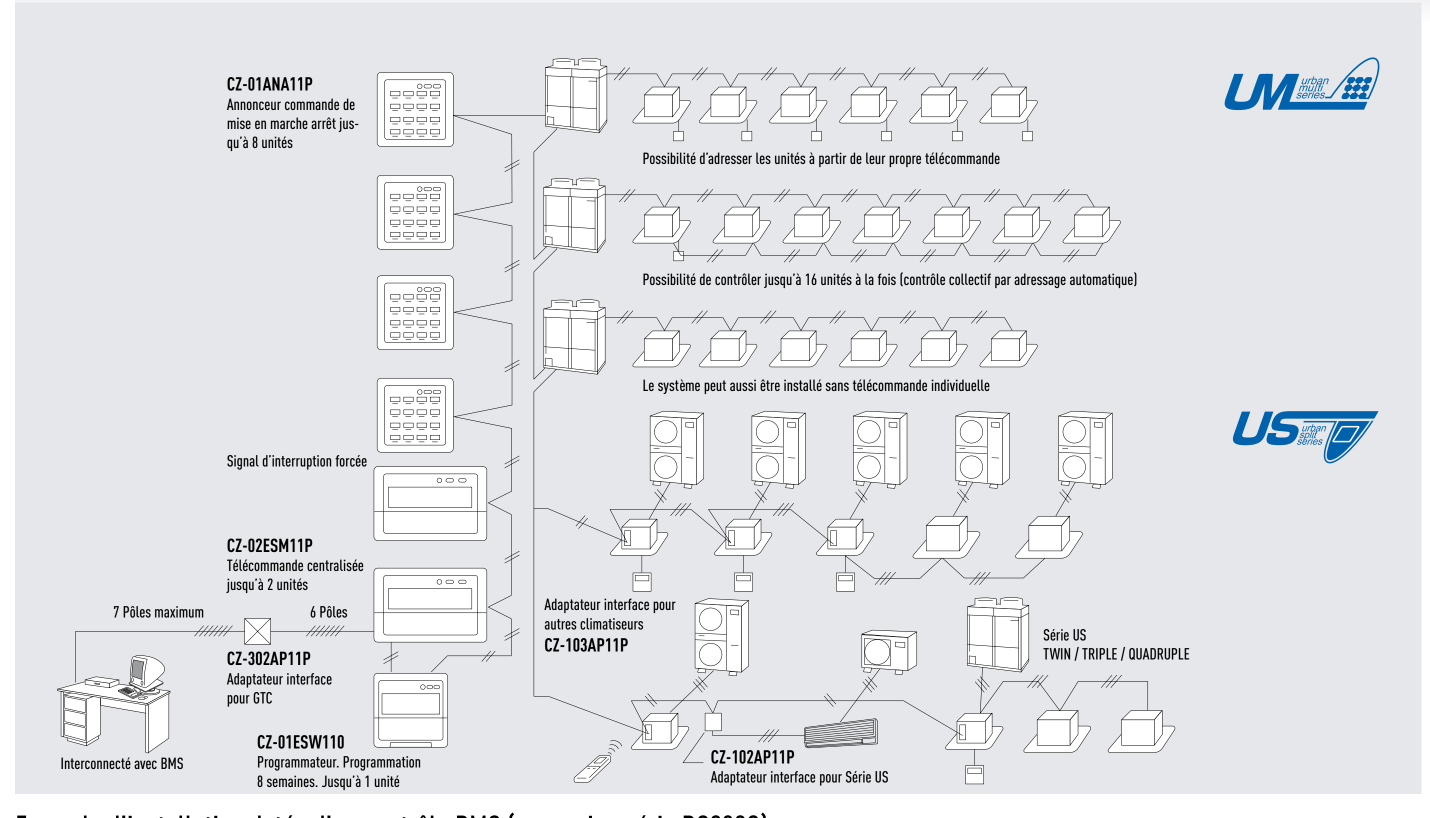
Réseau de contrôle de température urban controller en combinaison avec la gamme US



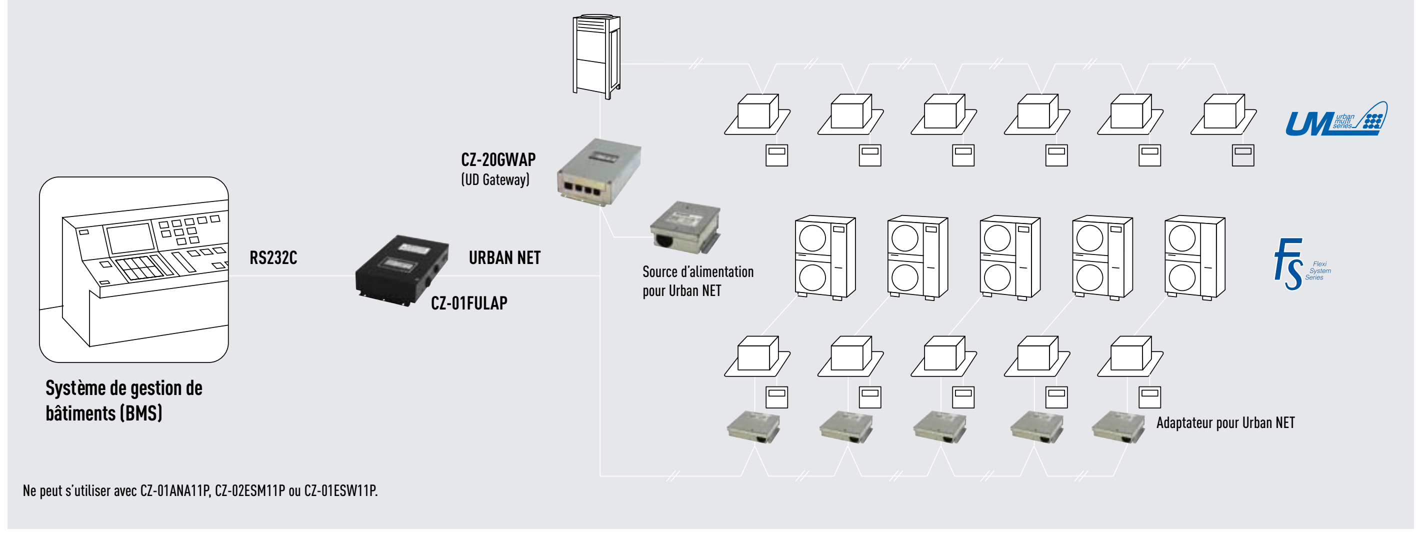
Les modèles CZ-**SWBAP sont exclusivement conçus pour les systèmes de climatisation Panasonic.
Les modèles CZ-**SWCAP servent à contrôler les appareils internes et externes via l'adaptateur DIO.

Réseau de contrôle pour systèmes de climatisation

Systèmes de contrôle centralisé à travers lesquels il est possible de combiner de façon très souple plusieurs contrôles selon les besoins réels des usagers.
La gamme de contrôle incorpore des fonctions avancées et offre une grande souplesse au moment de la configuration du système.
Il existe aussi une large gamme d'adaptateurs pour les différents systèmes de contrôle.



Exemple d'installation dotée d'un contrôle BMS (connexion série RS232C)





Contrôleurs et adaptateurs

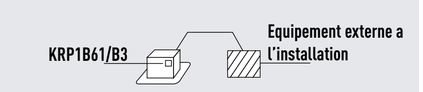
CZ-02RD11P
- Sélection Climatisation/ventilation
- Sélection froid/chaud

Contrôleur froid/chaud de l'unité extérieure

Il permet de changer le mode de fonctionnement de froid, chaud et ventilation de chaque unité extérieure en appuyant simplement sur un bouton. Il permet à plusieurs unités extérieures de changer de mode de fonctionnement simultanément au moyen d'une unique commande à distance (un adaptateur de contrôle externe est nécessaire).

CZ-103AP11P
- Sélection mise en marche/arrêt
- Information sur le fonctionnement
- Information en cas d'erreur

Adaptateur d'interface pour d'autres climatiseurs



KRP1B61/B3 [1]
- Information sur le fonctionnement du compresseur
- Information sur le fonctionnement du ventilateur
- Interconnecteur OA
- Signal de sortie pour résistance d'appoint

Plaque de contrôle d'éléments externes

B61(LM3,FM3,EM3,NM,DM3,PM3,RM3)

B3 (KM3,TM3)

KRP1B61/B3 — Equipement externe a l'installation

CZ-109AP11P

Gateway UM-net pour un maximum de 1.024 unités

Gamme d'adaptateurs d'interface à BMS

CZ-302AP11P
- Sélection mise en marche/arrêt
- Position mise en marche/arrêt
- Information en cas d'erreur

Adaptateur d'interface à BMS du contrôleur CZ-ESM (fonctionnement unifié de tout le système)

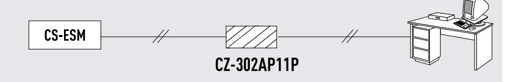
CS-ESM — CZ-302AP11P

KRP2A51/52/61 [1]
- Sélection mise en marche/arrêt
- Sélection des réglages de température
- Position mise en marche/arrêt
- Information en cas d'erreur

Adaptateur d'interface à BMS pour des groupes collectifs (max. 64 groupes)

A51 (LM3, FM3, EM3, DM3, NM3, KM3, PM3, RM3)
A52 (UM4, TM3, YM3)
A61 (DM3, NM3)

* Ne fonctionne pas avec CZ-ESM/ANA/ESW



KRP4AA51/A52/A53 [1]
- Sélection mise en marche/arrêt
- Sélection des réglages de température
- Position mise en marche/arrêt
- Information en cas d'erreur

Adaptateur d'interface à BMS pour des groupes individuels ou collectifs

A51 (LM3, FM3, EM3, DM3, NM3, KM3, PM3, RM3)
A52 (TM3)
A53 (UM4, YM3)

* Ne fonctionne pas avec CZ-ESM/ANA/ESW

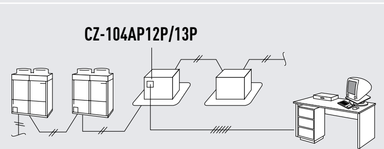
Possibilité de connecter jusqu'à 16 groupes — KRP4A51/52/53

CZ-104AP12P/13P [1]
- Sélection du mode de fonctionnement
- Sélection du fonctionnement nocturne A51
- Contrôle de demande

Adaptateur d'interface à BMS pour unité extérieure

12P (EM3, KM3, DM3, PM3, RM3, NM3, FM3),
13P (YM3, TM3, UM4)

* Doit être installé à côté de l'unité intérieure



Unité extérieure (possibilité de connecter jusqu'à 10 unités)

Indicateur de contrôle de demande / fonctionnement silencieux

- Sélecteur réfrigération/chauffage : Il permet de choisir entre le mode réfrigération et le mode chauffage pour un maximum de 10 unités extérieures de façon simultanée.
- Contrôle de fonctionnement silencieux : il permet d'activer le fonctionnement silencieux de l'unité extérieure en appuyant sur l'interrupteur.
- Contrôle du signal de demande : il permet de choisir entre les positions de réglage : fonctionnement à 70%, fonctionnement à 40% et déconnexion automatique du thermostat en appuyant sur l'interrupteur.

1) Boîtier d'installation de l'adaptateur nécessaire pour les séries LM3,UM3,TM3 y NM3. Panasonic propose une large gamme d'accessoires : voir les dernières pages de ce catalogue.

Notes

Panasonic

ideas for life



Panasonic

FRIGRO
Drieslaan 10 B-8560 Moorsele
Tél.: 32 (0) 56 41 95 93
Fax: 32 (0) 56 40 31 55
e-mail: info@frigro.be
www.frigro.be
www.pan-airco.be